92-04729/

MINERAL BULLETIN MR 229

MINING AND MINERAL PROCESSING OPERATIONS IN CANADA 1991

MINERAL POLICY SECTOR

Energy, Mines and Resources Canada
Énergie, Mines et Ressources Canada

© Minister of Supply and Services Canada 1992

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other booksellers

or by mail from

Canada Communications Group-Publishing
Ottawa, Canada K1A OS9

Catalogue: No. M38-2/229
ISBN: 0-660-57097-1

CONTENTS

		Page
FOREWORD		1
ABBREVIATIONS		2
PART 1	METAL AND INDUSTRIAL MINERAL MINES AND PROCESSING PLANTS IN CANADA	3
	Metal Mines and Processing Plants	4
	Industrial Mineral Mines and Processing Plants	32
	Lime Producers	61
PART 2	METALLURGICAL WORKS IN CANADA – NONFERROUS AND PRECIOUS METALS	65
	Aluminum	66
	Antimonial Lead	66
	Antimony	67
	Arsenic	67
	Bismuth	67
	Cadmium	68
	Calcium	68
	Cobalt	69
	Copper	71
	Indium	71
	Lead	71
	Magnesium	72
	Mercury	72
	Molybdenum	73
	Nickel	74
	Precious Metals	76
	Selenium and Tellurium	76
	Strontium	76
	Tin	77
	Titanium	77
	Tungsten	77
	Uranium	78
	Vanadium	78
	Zinc	78

FOREWORD

This report is a compilation of information relating to mines and processing facilities in Canada. This information was obtained primarily, as in previous years, by means of a questionnaire sent to all the companies concerned.

Part 1 – **Metal and Industrial Mineral Mines and Processing Plants in Canada** lists significant information concerning Metal Mines and Processing Plants (Section 1), Industrial Mineral Mines and Processing Plants (Section 2) and Lime Producers (Section 3) in Canada. This information includes, as of **January 1, 1991**, the name of the operator, location of the mine or plant, its capacity, processes, products and other details of special interest.

Part 2 – **Metallurgical Works in Canada, Nonferrous and Precious Metals** lists the principal metallurgical works in Canada, as of **January 1, 1991,** that treat ores and concentrates of nonferrous and precious metals. Not listed are those companies that basically refine scrap and other secondary materials, foundries, base-bullion gold refineries associated with mines, and fabricating plants.

The cooperation of all those companies who contributed information and the individuals who assisted in the revision of this report is greatly appreciated.

For further information, please contact the author of this publication: Marian Scollan, Statistical Research Officer, telephone (613) 992-7967.

Henry L. Martin
A/Director
Mineral and Metal Statistics Division
Mineral Policy Sector

ABBREVIATIONS

Conc.	Concentrate
S	Solution mine
U	Underground mine
O	Open pit or quarry
C.I.P.	Carbon-in-pulp
Twp.	Township
t	Tonne
Mt	Million tonnes
t/d	Tonnes per day
t/h	Tonnes per hour
t/y	Tonnes per year
lt/d	Long tons per day
g	Gram
kg	Kilogram
oz/t	Ounce per tonne
lb	Pound
m^3	Cubic metres
m^3/d	Cubic metres per day
yd^3/d	Cubic yards per day
yd^3/y	Cubic yards per year
km	Kilometre
–	Nil
• •	Not available

Metric Conversion Factors

1 tonne	=	1.1023 short tons
1 tonne	=	0.9842 long tons
1 m	=	1.0936 yard
1 g	=	0.0321 oz (troy)

PART 1

METAL AND INDUSTRIAL MINERAL MINES AND PROCESSING PLANTS IN CANADA

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
METAL MINES AND PROCESSING PLANTS						
NEWFOUNDLAND AND LABRADOR						
BP Resources Canada Limited Mining Division (Hope Brook Gold Inc.) 1800 - 55 University Ave. Toronto, Ontario M5J 2H7	Hope Brook Mine, Couteau Bay/U	1987	3 000	Cyanidation	Gold bullion	Gold dore shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa for refining.
Iron Ore Company of Canada (IOC) 100 Retty Street Sept-Îles, Quebec G4R 3E1	Labrador City/O	1962 1973 Expanded	135 000 specular hematite	Spirals and magnetic separators, Reichert cones, pelletizing	Iron ore conc and pellets	Plant capacity of 19.1 Mt concentrate of which 10.3 Mt can be pelletized. Shipments to United States, Europe and Japan.
Newfoundland Zinc Mines Limited P.O. Box 70 Daniel's Harbour, Newfoundland A0K 2C0	Newfoundland Zinc Mine, Daniel's Harbour/U	1975	1 600	Flotation	Zinc conc	Mine closed February 28, 1990.
Pickands Mather & Co. Wabush Mines Wabush, Labrador A0R 1B0	Scully Mine, Wabush, Labrador/O	1965	16 500 iron ore conc	Crush and grind specular hematite	Iron ore conc	Conc shipped to Pointe Noire for pelletizing; iron ore pellets shipped to steel plants of participating companies: Stelco Inc.; Dofasco Inc.; Inland Steel Company; Acme Steel Co.; Finaziaria Siderurgica S.p.A. of Italy.
NOVA SCOTIA						
Coxheath Gold Holdings Limited 187 Bluewater Road Bedford, Nova Scotia B4B 1H1	Tangier Mine, Tangier	1988	200	Gravity	Gold bullion, concentrates	Dore shipped to the Royal Canadian Mint, Ottawa. Mine suspended operations May 1989. Scheduled to resume operations in early 1991.

Rio Kemptville Tin Company P.O. Box 6 Kemptville, Nova Scotia B0W 1Y0	East Kemptville, 54 km NE Yarmouth/O	1985	9 000	Gravity, flotation	Tin conc, copper conc, zinc conc	Canada's only primary tin producer. Tin conc is sold under contract with D.K.S. (Datuk Keramet Smelting), Mexlestano, and Metallgesellschaft. Copper and zinc concentrates are sold in open market.
Westminer Canada Limited (Seabright Operation) Suite 2620, P.O. Box 89 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1B1	Gays River/U	1990	1 300	Gravity, flotation	Zinc conc, lead conc	Lead/zinc mine reopened January 1990.
NEW BRUNSWICK						
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited P.O. Box 3000 Bathurst, New Brunswick E2A 3Z8	No. 12, Bathurst, Gloucester County/U	1964	10 000	Flotation	Zinc conc, lead conc, copper conc, bulk conc, silver	Zinc conc shipped to Société Générale des Minerais, Belgium; Canadian Electrolytic Zinc Limited, Valleyfield; and others; lead conc to company's smelter at Belledune; copper conc to Noranda Inc. (Mines Gaspé Division) at Murdochville, Quebec.
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited Heath Steele Mine P.O. Box 400 Newcastle, New Brunswick E1V 3M5	55 km NW of Newcastle, Northumberland County/U, O	1957 1975 Expanded	2 200	Flotation	Copper conc, lead conc, zinc conc, bulk lead-zinc conc	Resumed operations July 1989 following 5-year closure. Also processing ore from adjacent Stratmat ore zone.
Dominion Explorers Inc. 111 Richmond Street West Suite 916 Toronto, Ontario M5H 2G4	Prince William/U	1985	492	Flotation	Antimony conc	Closed January 1990.
East West Caribou Mining Limited P.O. Box 26 Bathurst, New Brunswick E2A 3Z1	Caribou Mine/U	1989	2 500	Autogenous grinding/flotation	Bulk lead/zinc conc	Operations suspended October 1990.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
NEW BRUNSWICK (*cont'd*)						
Gordex Minerals Limited P.O. Box 7079, Station "A" Saint John, New Brunswick E2L 4S5	Cape Spencer, Saint John City	1986	700	Cyanide vat leach	Gold, silver	Inactive since June 1989.
LAC Minerals Ltd./ Billiton Metals Canada Inc. Joint Venture P.O. Box 156 Royal Bank Plaza Toronto, Ontario M5J 2J4	Mount Pleasant, St. George	Jan. 1, 1984	2 000	Flotation, magnetic separation, hydrometallurgy	Tungsten conc, molybdenum conc	Closed July 31, 1985.
Murray Brook Resources Inc. P.O. Box 189 Beresford, New Brunswick E0B 1H0	70 km west of Bathurst	1989	1 000	Vat leach with cyanide - Merrill Crowe	Gold/silver dore	Wholly owned subsidiary of NovaGold Resources Inc.
QUEBEC						
Abcourt Mines Inc. 624 - 3rd Avenue Val d'Or, Quebec J9P 1S5	Abcourt-Barvue Mine, Barraute Plant, Matagami	1985	800	Flotation	Copper conc, zinc conc	Ore transported by truck from Barraute to Noranda mill at Matagami. Copper conc sold to Noranda Minerals Inc., zinc conc to Amax Inc., United States. Operation closed June 1990.
Agnico-Eagle Mines Limited (Gold Division) 2302 - 401 Bay Street P.O. Box 102 Toronto, Ontario M5H 2Y4	Joutel Mine, Joutel Twp./U	1974	1 800	Flotation, cyanidation	Gold and silver bullion	Operating at 1200 t/d. Expected to cease operation after 1993.
	La Ronde Mine, Cadillac Twp./U	1988	2 000		Gold, copper conc	
Audrey Resources Inc. P.O. Box 1026 Rouyn-Noranda, Quebec J9X 5C8	Mobrun Mine, Dufresnoy Twp.	1989	1 200	Flotation	Copper conc, zinc conc	Copper conc containing gold and silver shipped to Noranda. Zinc conc shipped to international markets.

Aur Resources Inc. Aurbel Division P.O. Box 7000 Val d'Or, Quebec J9P 5K3	Ferderber Mine, Bourlamaque Twp.	1981	1 400	Flotation, cyanidation	Gold bullion	Gold bullion shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa.
	Geo H. Dumont Mine, Bourlamaque Twp.	"	"	"	Gold bullion	
Aurizon Mines Ltd. P.O. Box 487 Val d'Or, Quebec J9P 4P5	Beacon Division, Louvicourt Twp.	1986	750	Cyanidation	Gold bullion	Mining operations ceased July 1988. Custom milling.
	Sleeping Giant Mine 118 km north of Amos/U			Cyanidation	Gold	Producing 900 t/d. Operations expected to cease 1991.
Bachelor Lake Gold Mines Inc. 166 Pearl Street Toronto, Ontario M5H 1L5	Desmaraisville/U	1982	453	Cyanidation	Gold, silver	Mill shut down as of August 1989.
Barrick Minerals (Canada) Inc. (Camflo Mine) P.O. Box 640 Malartic, Quebec J0Y 1Z0	Malartic and Fournière Twp./U	1969	1 300	Cyanidation	Gold bullion	Gold bullion bars shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa, for refining.
BP Resources Canada Limited Mining Division 1800 - 55 University Avenue Toronto, Ontario M5J 2H7	Les Mines Selbaie, Joutel area/U	1981 Expanded Oct. 1986	6 650	Flotation	Copper conc, zinc conc	Copper conc and zinc conc shipped to international markets.
Breakwater Resources Ltd. 2480 - 666 Burrard Street Vancouver, British Columbia V6C 2X8	O'Brien Mine, Cadillac	1978	226	Flotation, cyanidation	Gold conc, gold bullion	Operations suspended.
	Estrades Mine, Casa Berard area/U	"	550	Flotation	Copper conc, zinc conc	Ore custom milled at Noranda Minerals Inc. Matagami mill. Operations commenced August 1, 1990.
Cambior Inc. Rouyn-Noranda Division Group Box 205 Destor, Quebec J9X 5A3	Yvan Vézina Mill	1984	1 200	Cyanidation, C.I.P.	Gold, silver	Mill treats ores from the Silidor, Mouska, and Pierre Beauchemin mines; as well as concentrates from Lucien C. Beliveau and Chimo mines.
	Mouska Mine/U Cadillac, Bousquet Twp.	1990	500	Shrinkage stope	Gold	
	Pierre Beauchemin Mine/U P.O. Box 510 Évain, Quebec J0Z 1Y0	1988	1 000	Room and pillar mining	Gold	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
QUEBEC (*cont'd*)						
Cambior Inc. P.O. Box 999 Val d'Or, Quebec J9P 6M1	Lucien C. Beliveau Mine, Mill/U	. .	1 700	Gold	. .	Began commercial production September 1989. Processes ore from Chimo mine as well.
Cambior Inc. P.O. Box 1500 Val d'Or, Quebec J9P 6G9	Chimo Mine/U	. .	850	Gold	. .	Commercial production began November 1989. Ore shipped to Lucien C. Beliveau mill.
Camchib Mines Inc. P.O. Box 3400 Chibougamau, Quebec G8P 2K9	Cedar Bay Mine, McKenzie Twp./U, O	1957	. .	. .	Copper, gold and silver	Production ceased June 15, 1990.
	Henderson I-II Mine, Roy Twp./U	1959	. .	. .	Gold, copper and silver	Production ceased indefinitely October 31, 1988.
	S-3 Mine, Obalski Twp./U	1987	. .	. .	Gold, copper and silver	Production ceased March 15, 1990.
	Main Mine, Obalski Twp./U	1955	2 400	Flotation, cyanidation and gravity concentration	Copper-gold-silver conc, gold bullion	The mine ceased production in 1976. The mill has been in continuous operation and is presently treating 100% from Meston mines (an affiliate of Campbell Resources). The mill has a cyanidation and gravity concentration circuit to optimize gold recovery.
Kiena Gold Mines Limited P.O. Box 9000 Val d'Or, Quebec J9P 6A5	Dubuisson/U	1984	1 280	Semi-autogenous grinding, cyanidation, C.I.P.	Gold bullion	

LAC Minerals Ltd. Suite 2105, North Tower P.O. Box 156 Royal Bank Plaza Toronto, Ontario M5J 2J4	East Malartic Mine, Fournière Twp., Malartic/U	1938	1 850	Cyanidation	Gold bullion	
	Bousquet Mine, Bousquet Twp./U,O	1979	1 750	Cyanidation	Gold, silver	Ore trucked at the rate of 50 000 t/m to Les Terrains Aurifères Malartic (Québec Limitée) mill for milling. New orebody, approximately 7 Mt at .18 oz/t has been located on eastern boundary of property. Shaft sinking is under way.
	Doyon Mine, Bousquet Twp./O,U	1982	3 000	Cyanidation, C.I.P.	Gold, silver	On site mill has been expanded to 3000 t/d. Eventually all milling will be conducted on site. Fifty percent owned by Cambior Inc.
Louvem Mines Inc. 633 René-Levesque Boulevard West Suite 3200 Montreal, Quebec H3B 1S6	Manitou Mill	1980	900	Cyanidation	Gold	
	Pascalis-Nord	• •	• •	Cyanidation	Gold	On care and maintenance.
Meston Lake Resources Inc. P.O. 400 Chibougamau, Quebec G8P 2X8	Joe Mann Mine, La Dauversière Chibougamau	• •	• •	• •	Gold, copper conc, gold bullion	Presently 1200 t/d trucked 40 miles to Camchib Mill, Chibougamau. Copper conc shipped to Noranda Minerals Inc. Gold bullion shipped to Royal Canadian Mint in Ottawa.
Minnova Inc. Lac Dufault Division P.O. Box 2000 Rouyn-Noranda, Quebec J9X 5B4	Norbec Mill, Duprat Twp., Ansil Mine/U	1963	1 350	Flotation	Copper conc	Copper conc from Lac Dufault Division's Ansil Mine shipped to Noranda; copper conc contains gold and silver. Ansil Mine commenced production July 1, 1989.
Minnova Inc. Lac Shortt Division P.O. Box 539 Chapais, Ungava, Quebec G0W 1H0	Lac Shortt Mine and Mill, Gand Twp., near Chapais/U	1984	1 100	Cyanidation	Gold, silver bullion	Shaft deepening to 830 metres completed 4th quarter 1989.
Minnova Inc. Opemiska Division P.O. Box 10 Chapais, Ungava, Quebec G0W 1H0	Cooke Mine, Springer Mine, Perry Mine, Levy Twp., Chapais/U	1953	2 800	Flotation	Copper conc, gold bullion	Copper conc shipped to Noranda. Scheduled to close June 1991.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
QUEBEC (*cont'd*)						
Muscocho Explorations Ltd. (Montauban Mine) P.O. Box 10 Montauban, Quebec G0X 1W0	Montauban Mine/U	1983	400	Cyanidation, leaching	Gold, silver	Gold operations ceased February 1990.
Noranda Minerals Inc. (Matagami Division) Matagami, Quebec J0Y 2A0	Isle Dieu Mine, Matagami/U	1963	3 800	Flotation	Zinc conc, copper conc,	Matagami concentrator treats ore from mine. Copper conc shipped to Horne smelter, Rouyn-Noranda; zinc conc shipped to Canadian Electrolytic Zinc Limited, Valleyfield, Quebec. Matagami Lake Mine closed 1988, Isle Dieu Mine opened.
	Norita Mine/U		• •	• •	Zinc-copper ore	Ore trucked at 900 t/d to Matagami concentrator for crushing and treatment.
Noranda Minerals Inc. (Chadbourne Division) P.O. Box 4000 Rouyn-Noranda, Quebec J9X 5B6	Chadbourne Mill	1979-86		Flotation	Pyrite/gold conc	Remnor Mine closed in 1989. Chadbourne Division merged with Horne Division.
	Remnor Mine, Rouyn Twp., Noranda/O	1985	• •	Flotation	Gold ore, pyrite/gold conc	
Noranda Minerals Inc. (Mines Gaspé Division) Murdochville, Quebec G0E 1W0	E zone orebody Murdochville/U	1955 Expanded 1967	3 000	Flotation	Copper conc	Mine reopened February 1989.
Noranda Minerals Inc. Silidor Mines Inc. P.O Box 2218 Rouyn-Noranda, Quebec J9X 5A6	Silidor Mine Rouyn-Noranda		–	–	Gold	Mine capacity of 1550 t/d. Noranda Inc. (Horne Division) milled 55% of total production as flux and gold concentrates. Cambior Inc. milled the remaining 45% at its Vézina plant. Start up April 1990.

Pickands Mather & Co. Wabush Mines (Pointe Noire Division) Sept-Îles, Quebec G4R 4L4	Pelletizing plant, Pointe Noire	1965	16 500 pellets	Pelletize specular hematite-magnetite iron ore	Iron ore pellets	Conc from Scully Mine of Wabush Mines in Labrador; iron ore pellets are shipped to steel plants of participating companies: Stelco Inc.; Dofasco Inc.; Inland Steel Company; Acme Steel Co.; Finanziaria Siderurgica S.p.A. of Italy.
QIT-Fer et Titane Inc. P.O. Box 560 Sorel, Quebec J3P 5P6	Mine at Lac Tio, wharf at Havre St. Pierre/O Mill and treatment plant at Tracy	1950	2 500 000 t/y of ilmenite ore 900 000 t/y of pig iron 1 100 000 t/y of titania slag 440 000 t/y high purity steel billets	Spirals and cyclone concentrators, roasting, smelting, oxygen converter and continuous casting. Approximately 50% of co-produced liquid pig iron is currently converted to high purity steel billets in the B.O.F. (basic oxygen furnace).	Ilmenite conc, pig iron, titania slag, high purity steel billets	Ilmenite ore mined and crushed at Lac Tio; plant at Tracy beneficiates ore and extracts metal and slag products by roasting and smelting.
Quebec Cartier Mining Company P.O. Box 13000 Port-Cartier, Quebec G5B 2H3	Mount Wright/O	1975	52 000 conc 140 000 ore	Autogenous grinding with spiral separation	Specular hematite conc	Iron ore conc shipped to the pelletizing plant or world markets.
	Port Cartier	1987	23 000 pellets	Pelletizing plant	Hematite pellets	Pellets shipped to world markets.
Services (T.M.G.) Inc., Les 3400 Colombium Street Saint-Honoré Chicoutimi, Quebec G0V 1L0	Niobec Mine, Saint-Honoré (Martel/U)	1976	2 475	Flotation	Pyrochlore conc	All conc (60% Nb_2O_5) exported on long-term contract.
Sigma Mines (Quebec) Ltd. 300 - 3rd Avenue East Val d'Or, Quebec J9P 4N8	Bourlamaque Twp., Val d'Or/U	1937	1 500	Cyanidation	Gold bullion	Gold bullion bars are shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa, for refining; then sold on free world markets.
Société Minière Sphinx Inc. 101 - 640 3rd Avenue Val d'Or, Quebec J9P 1S5	St-Maurice	1990	200 000 t/y	Heap leaching	Gold/silver	Seasonal.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
QUEBEC (*cont'd*)						
Westminer Canada Limited (Mines Chibougamau) Suite 2620 1 First Canadian Place P.O. Box 89 Toronto, Ontario M5X 1B1	Copper Rand Mine, McKenzie Twp., Chibougamau/U	1959	3 000	Flotation	Copper-gold-silver conc, gold bullion	Copper Rand Mine has mill at mine site. Feed 60% from Copper Rand, 40% from Portage. Equipped to run C.I.P.
	Portage Mine, Roy Twp./U	1959	• •	• •	Gold-copper-silver ore	Ore milled at Copper Rand Mine.
	Lemoine Mine, Lemoine Twp., Chibougamau/U	1976	340	Flotation	Copper-gold-silver conc, zinc conc	Closed indefinitely.
ONTARIO						
Agnico-Eagle Mines Limited (Silver Division) 2302 - 401 Bay Street P.O. Box 102 Toronto, Ontario M5H 2Y4	Langis Mine Castle Mine Temiskaming Mine Coleman Twp., Cobalt/U	1951	360	Jigs, tables, flotation	Silver conc	Closed indefinitely in 1989.
Algoma Steel Corporation, Limited, The (Algoma Ore Division) Wawa, Ontario P0S 1K0	George W. MacLeod Mine, No. 30 Twp., Wawa/U	1946 1939	1.25 t/y of sinter	Sintering	Sintered iron ore	Siderite ore, and purchased iron reverts, and limestone flux are sintered to produce sinter for the Algoma Steel blast furnaces in Sault Ste. Marie. The sinter is transported 180 miles by the Algoma Central Railway.
American Barrick Resources Corporation 24 Hazelton Avenue Toronto, Ontario M5R 2E2	Holt-McDermott Mine, Harket/Holloway Twp.	1988	1 360	Cyanidation C.I.L.	Gold bullion	Gold bullion shipped to Johnson Matthey Limited, Brampton.
Ateba Mines Inc. 110 Meadowvale Road West Hill, Ontario M1C 1S1	Beardmore	1982	180	Flotation, cyanidation, gravity, C.I.P.	Gold, silver	On stand by.

Bond Gold Canada Inc. Royal Bank Plaza North Tower, 21st Floor Toronto, Ontario M5J 2J4	Golden Patricia Mine/Mill, 70 km SW of Pickle Lake	1988	350	Gravity, Merrill Crowe circuit	Gold	
Camreco Inc. (Goldlund Mines Limited) P.O. Box 13 55 University Avenue, Suite 320 Toronto, Ontario M5J 2H7	Echo Twp./O	1982	350	• •	Gold	Mine closed in 1985.
Canamax Resources Inc. 1600-1066 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 3X9	Bell Creek Mine, Timmins/U	1987	425	Gravity, cyanidation/ Merrill Crowe	Gold	
	Kremzar Mine, Goudreau/U	1988	550	Cyanidation, C.I.P. extraction	Gold	Placed on care and maintenance October 1990.
Citadel Gold Mines Inc. 150 Signet Drive Weston, Ontario M9L 1T9	Wawa	• •	500	Cyanidation	Gold, silver	Operations ceased December 1989.
Cliffs of Canada Limited P.O. Box 877 Kirkland Lake, Ontario P2N 3K7	Adams Mine, Boston Twp., near Kirkland Lake/O	1965	1 220 000 t/y of pellets	Magnetic separation, flotation	Fluxed iron ore pellets	Mine closed permanently March 31, 1990.
Cliffs of Canada Limited P.O. Box 217 Temagami, Ontario P0H 2H0	Sherman Mine, Temagami/O	1968	1 117 600 t/y of pellets	Magnetic separation	Fluxed iron ore pellets	Mine closed permanently March 31, 1990.
Cumo Resources Ltd. 350 Kootenay Street Vancouver, British Columbia V5K 3R4	Nakina	1982	200	• •	Gold	Operations suspended November 1984. On standby and maintenance.
Deak Resources Corp. (GSR Mining Corp.) 155 University Avenue Suite 205 Toronto, Ontario M5H 3B7	Kerr Mine, Virginiatown/U	1938	2 200	Cyanidation	Gold bullion	Gold bullion is shipped to the Royal Canadian Mint, Ottawa for refining.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ONTARIO (*cont'd*)						
Denison Mines Limited P.O. Box B-2600 Elliot Lake, Ontario P2A 2K2	Elliot Lake/U	1957	7 700	Acid leaching	Ammonium yellow cake	Ammonium yellow cake contains about 80% U_3O_8 (uranium oxide) equivalent. Mill capacity reduced August 1, 1990.
	Elliot Lake	1986	9 600 m^3 of barren/d or 70 t/y of Y_2O_3	Solvent extraction	Yttrium oxide conc	Barren solution from uranium ion exchange plant treated for yttrium recovery. Plant capacity reduced August 1, 1990.
Dickenson Mines Limited Suite 2700 145 King Street West Toronto, Ontario M5H 1J8	Arthur White Mine, Balmer Twp./U	1948	850	Gravity, cyanidation, flotation	Gold bullion	Gold bullion bars shipped to Johnson Matthey Ltd., Brampton, for refining.
Eastmaque Gold Mines Ltd. 1320 - 885 West Georgia Vancouver, British Columbia V6C 3E8	Kirkland Lake	1987	2 600	Flotation of sulphides	Gold	Tailings are pumped from Kirkland Lake to the plant where through a simple flotation process a concentrate is produced and sold to Noranda.
Falconbridge Gold Corporation P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Hoyle Pond/U	1985	425	Gravity, flotation	Gold conc	Gravity conc refined domestically. Flotation conc smelted.
Falconbridge Limited P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Lockerby Mine, Denison Twp./U	. .	. .	Flotation	Nickel-copper ore	In 1991 will operate four nickel mines in Sudbury area: Strathcona, Onaping/Craig, Lockerby, Fraser Mines. Ore from company mines beneficiated in Strathcona mill to produce nickel-
	Strathcona Mine/Mill, Levack Twp./U	1968	10 000	Flotation	Nickel-copper conc	

	Onaping/Craig Mine, Levack Twp./U	• •	• •	Flotation	Nickel-copper ore	copper conc; conc is smelted to nickel-copper matte and shipped to Falconbridge refinery in Kristiansand, Norway. Metals recovered: nickel, copper, gold, silver, platinum, palladium, iridium, rhodium, ruthenium and cobalt.
	Fraser Mine, Levack Twp./U	• •	• •	Flotation	Nickel-copper ore	
Falconbridge Limited Kidd Creek Division P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Kidd Creek Mine, Kidd Twp./O,U	1966	12 600	Flotation	Zinc conc, copper conc	Copper conc processed at company smelter and refinery. Zinc conc processed at company refinery and also sold to others.
Helens Eplett Mining Inc. P.O. Box 319 North Cobalt, Ontario P0J 1R0	Bucke and Lorraine Twps.	1988	41	Gravity, flotation	Silver concentrates	Mine closed. On care and maintenance.
Hemlo Gold Mines Inc. P.O. Box 40 Marathon, Ontario P0T 2E0	Golden Giant Mine, Hemlo/U	1985	3 000	C.I.P. cyanidation	Gold	Bullion shipped to Noranda CCR, Montreal East Refinery, Quebec.
INCO Limited (Ontario Division) Sudbury, Ontario P0M 1N0	Clarabelle Mill, Snider Twp.	1971	32 000	Magnetic separation, flotation	Nickel-copper and pyrrhotite conc	Two mills, Clarabelle and Frood-Stobie, beneficiate ores mined by the company in Sudbury area. Bulk conc pumped to Copper Cliff mill for separation into nickel, copper and pyrrhotite conc. Nickel conc and copper conc are pyro-metallurgically reduced at Copper Cliff smelter to produce impure copper and nickel metals. These are treated by company-owned refinery plants that recover 14 different elements for industrial use: nickel, copper, cobalt, sulphur, selenium, tellurium, silver, gold, ruthenium, rhodium, iridium, osmium, palladium and platinum. Pyrrhotite conc treated at the company's iron ore recovery plant. Iron from pyrite and pyrrhotite conc makes the 15th element recovered from Sudbury ores.
	Copper Cliff Mill, Snider Twp.	1930	• •	Flotation, magnetic separation	Copper, nickel and pyrrhotite conc	
	Frood-Stobie Mill, McKim Twp.	1967	18 000	Flotation	Nickel-copper conc	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ONTARIO (*cont'd*)						
INCO Limited (cont'd)	Clarabelle C.O.P. #2 Snider Twp./O	• •	1 400	• •	Nickel-copper ore	Put on standby 1987.
	Coleman Mine, Levack Twp./U	• •	• •	Flotation	Nickel-copper ore	Currently under development. Opening scheduled for 1992.
	Copper Cliff North Mine, Snider Twp./U	• •	1 800	Flotation	Nickel-copper ore	
	Copper Cliff South Mine, Snider Twp./U	• •	5 400	Flotation	Nickel-copper ore	
	Crean Hill Mine, Denison Twp./U	• •	3 000	Flotation	Nickel-copper ore	
	Creighton Mine, Snider Twp./U	• •	9 350	Flotation	Nickel-copper ore	
	Frood-Stobie Mine, McKim and Blezard Twps./U	• •	18 100	Flotation	Nickel-copper ore	
	Garson Mine, Garson Twp./U	• •	2 900	Flotation	Nickel-copper ore	Put on standby 1989.
	Levack Mine, Levack Twp./U	• •	3 600	Flotation	Nickel-copper ore	
	Little Stobie Mine, Blezard Twp./U	• •	4 200	Flotation	Nickel-copper ore	
	McCreedy West Mine Levack Twp./U	• •	2 200	Flotation	Nickel-copper ore	
	Shebandowan Mine, Hagey Twp./U	• •	1 400	Flotation	Nickel-copper ore	
	Shebandowan Mill, Hagey Twp.	1972	2 500	Flotation	Nickel-copper conc	

	Sulphur products plant, Walden	1955	894 000 t/y	Roasting, recovery	Nickel oxide, sulphuric acid	Sulphur products plant treats pyrrhotite conc by roasting to produce acid for market and calcine which is discarded. Recovery plant processes nickel powder to produce market product, nickel oxide.
INCO/Queenston Joint Venture (McBean Mine) P.O. Box 54 Dobie, Ontario P0K 1B0	Dobie	1983	650	Cyanidation	Gold, silver	Custom milling.
LAC Minerals Ltd. Suite 2105, North Tower P.O. Box 156 Royal Bank Plaza Toronto, Ontario M5J 2J4	Lake Shore Division, Teck Twp./U	1988	750	Cyanidation, C.I.P.	Gold	Tailings recovery project started operation in July 1988.
	Macassa Mine, Teck Twp./U	1933	500	Cyanidation, C.I.P.	Gold, silver	New mill has been commissioned in 1988 to treat 500 t/d of Macassa Mine ore and 750 t/d of tailings from Lake Shore.
LAQ Canada, Ltd. (Aquarius Unit) P.O. Box 130 Porcupine, Ontario P0N 1C0	Macklem Twp./U	1982	275	Gravity, flotation	Gold	Mine closed; on care and maintenance since August 1989.
Malartic Hygrade Gold Mines (Canada) Ltd. 2402 - 1 Dundas Street West Toronto, Ontario M5G 1Z3	Orion Mine, Malartic Twp./U	1988	250	Cyanidation	Gold	Upper portion of the mine closed January 1990. Developing Orion deep reserves. Ore treated at Camflo mill.
Mattabi Mines Limited P.O. Box 190 Ignace, Ontario P0T 1T0	Lyon Lake Mine, Lyon Lake/U	1972	4 000	Flotation	Zinc conc, lead conc, copper conc, silver	Mine and mill closed May 1991. Reclamation active.
Minnova Inc. Winston Lake Division P.O. Bag #2 Schreiber, Ontario P0T 2S0	Winston Lake Mine/Mill, 20 km NW of Schreiber/U	1988	1 000	Flotation	Zinc conc, copper conc	Zinc conc shipped to CEZ, Valleyfield, Quebec.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ONTARIO (*cont'd*)						
Muscocho Explorations Ltd. Magino Mine Site Box 209 Dubreuiville, Ontario P0S 1B0	Magino Mine, Wawa/U	1988	500	Cyanidation	Gold	Underground tackless operation.
Noramco Mining Corporation 900 - 999 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6C 2W2	Golden Rose Mine, Afton and Scholes Twps./U	Fall 1987	400	C.I.P.	Gold dore	Trackless underground gold mine. Operations suspended in November 1988.
Noranda Minerals Inc. (Geco Division) Manitouwadge, Ontario P0T 2C0	Geco Mine, Gertrude and Gemmell Twp. Manitouwadge/U	1957	4 000	Differential flotation	Copper conc, zinc conc, lead conc	Copper conc containing silver and gold shipped to Horne smelter, Rouyn-Noranda, Quebec; zinc conc shipped to CEZinc reduction plant, Valleyfield, Quebec; lead conc containing silver shipped to Trail, British Columbia.
Pickands Mather & Co., The Griffith Mine Red Lake, Ontario P0V 2M0	The Griffith Mine, Bruce Lake, near Red Lake/O	1968	1 500 000 t/y of pellets	Magnetic concentration, flotation	Iron ore pellets	Mine closed April 1, 1986.
Placer Dome Inc. P.O. Box 49330 Bentall Postal Station 1600 - 1055 Dunsmuir Street Vancouver, British Columbia V7X 1P1	Campbell Mine, Balmertown, Balmer Twp./U	1949	1090	Jigging, tabling, flotation, roasting, cyanidation, C.I.P. precipitation	Gold bullion	Modernization and expansion completed in October 1987. New C.I.P. circuit to be completed in 1990.
	Detour Lake Mine, Timmins/O	1983	2 200	Crushing, grinding, leaching, C.I.P., stripping, electrowinning	Gold dore bars	
	Dome Mine, Tisdale Twp., South Porcupine/U	1912	3 750	C.I.P.	Gold bullion	Mill capacity increased in 1990.

Renable Gold Mines Limited 666 Burrard Street Suite 2500 Vancouver, British Columbia V6C 2X8	Missanabie/U	1947 Reopened 1981	700	Cyanidation, flotation, precipitation	Gold bullion	
Rio Algom Limited 120 Adelaide Street West Toronto, Ontario M5H 1W5	Stanleigh Mine, Elliot Lake/U	• •	5 000	Acid leaching	Magnesium diuranate	Quirke and Panel mine/mill operations closed.
Royal Oak Mines Ltd. (Timmins Division) P.O. Box 2010 Timmins, Ontario P4N 7X7	Matachewan, Powell Twp.	• •	• •	• •	Gold	Operations suspended December 1981. On standby.
	Pamour No. 1 Mine, Whitney Twp./U,O	1936	3 400	Flotation cyanidation, heap leaching	Gold bullion	Mill processes ore from No. 1 Mine and No. 3 pit.
	Pamour No. 2 Mine, Whitney Twp./U					Operations suspended February 1982. On standby.
	Pamour No. 3 Mine, Deloro Twp./U	• •	• •	• •	Gold ore	Operations suspended September 1984. On standby.
	Schumacher Mine, Tisdale Twp./U	1912 Gold 1962 Copper	2 700 (combined circuit)	Jig flotation cyanidation, gold flotation, copper	Gold bullion, copper conc	Operation suspended July 1989. On standby.
	Timmins underground, Tisdale Twp./U	• •	• •	• •	Gold bullion, copper conc	Operations suspended December 1984. On standby.
	Timmins surface, Tisdale Twp./O	• •	• •	• •	Gold bullion, copper conc	Surface mining is done as economics allow.
St. Andrew Goldfields Ltd. 166 Pearl Street Toronto, Ontario M5H 1L3	Stock Twp., Matheson/U	1989	453	Cyanidation	Gold, silver	Dore bullion bars shipped to Degussa Canada Ltd.
Teck-Corona Operating Corporation Postal Bag 11 Marathon, Ontario P0T 2E0	David Bell Mine, Hemlo/U	1985	1 270	C.I.P.	Gold	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ONTARIO (*cont'd*)						
Timminco Limited 10 Bay Street, 9th Floor Toronto, Ontario M5J 2R8	Haley/O	1942	12 500 magnesium 1 000 calcium 100 strontium	Calcining, reduction, refining, melting, casting, extruding	Magnesium, calcium, strontium	Dolomite mined in an open pit, calcined in rotary kiln. Magnesium thermally reduced from calcined dolomite using ferrosilicon as reducing agent. Reaction carried out in retorts evacuated to very low pressure. Retorts heated by electric power or natural gas. Condensate melted and cast into ingots. Magnesium thus produced is very pure, nominally, 99.95%. Calcium produced by similar process from purchased raw material.
Timmins Nickel Inc. Box 1979 South Porcupine, Ontario P0N 1H6	Redstone Mine/U	1990	320		Nickel	Shut down early 1990; resumed at 320 t/d.
	Langmuir #1 Mine	. .	. .		Nickel	
Willliams Operating Corporation P.O. Box 500 Marathon, Ontario P0T 2E0	Williams Mine, Hemlo, approx. 35 km east of Marathon	1985 Dec.	6 000	C.I.P., cyanidation	Gold	Small amount of silver by-product. Also molybdenum but not recovering at present. Expanded to 6000 t/d in 1988.
MANITOBA						
Granges Inc. Box 849 Flin Flon, Manitoba R8A 1N6	Tartan Lake Mine, Flin Flon	1987	. .	Flotation, gravity, cyanidation	Gold	Operations suspended October 1989.
Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited P.O. Box 1500 Flin Flon , Manitoba R8A 1N9	Chisel Lake Mine/O	. .	. .	Flotation	Copper-zinc-lead ore	Ore from Snow Lake area (Stall, Chisel and Spruce Point Mines) treated at Snow Lake mill situated at Stall Lake Mine site. Conc from Snow Lake mill shipped to Flin Flon for smelting and refining.
	Flin Flon Mine/U Flin Flon Mill	1931	2 000 000 t/y	Flotation	Copper conc, zinc conc, lead conc	

	Rod Mine/U	• •	• •	Flotation	Copper-zinc ore	Copper conc smelted in company smelter, Flin Flon and refined at Canadian Copper Refiners Limited, Montreal East; zinc conc smelted and refined in Flin Flon plant; lead conc shipped to ASARCO refinery at Glover, Missouri. Other elements extracted in refining processes are gold, silver, cadmium, selenium and tellurium. Westarm Mine - not producing. Anderson, Centennial, and Ghost Lake Mines are shut down, mined out, abandoned. Namew Lake nickel concentrates shipped to Sherritt Gordon, Fort Saskatchewan and INCO, Thompson; copper concentrates shipped to Flin Flon. Chisel Lake underground mothballed until open pit complete and mined out. Mining suspended at Flin Flon Mine in 1989; facility being used for Callinan Mine; future mining pending completion of Callinan orebody mining.
	Spruce Point Mine/U	• •	• •	Flotation	Copper-zinc ore	
	Stall Lake Mine/U Snow Lake Mill	1979	3 450	Flotation	Copper conc, zinc conc	
	Trout Lake Mine/U	• •	• •	Flotation	Copper-zinc ore	
	Westarm Mine/U	• •	• •	Flotation	Copper-zinc ore	
	Namew Lake Mine, Mill/U	1988	2 000	Flotation	Nickel/copper	
	Callinan Mine/U	1989	• •	Flotation	Copper-zinc ore	
	Ruttan Mine, Mill/U	1973	9 070	Flotation	Copper conc, zinc conc	
INCO Limited (Manitoba Division) Thompson, Manitoba R8N 1P3	Birchtree Mine, Thompson/U	• •	• •	Flotation	Nickel-copper ore	On standby.
	Pipe Mine No. 1 and No. 2, near Thompson/O	• •	• •	Flotation	Nickel-copper ore	Underground portions on standby.
	Thompson Mill, Thompson	1961	14 000	Flotation	Nickel conc, copper conc, pentlandite conc	Thompson mill treats ore from all Thompson area mines (Thompson Mine and Thompson Open Pit).
	Thompson Mine, Thompson/U	• •	• •	Flotation	Nickel conc, copper conc, pentlandite conc	
	Thompson Open Pit Thompson/O	• •	• •	Flotation	Nickel conc, copper conc, pentlandite conc	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
MANITOBA (*cont'd*)						
Lynngold in Trust P.O. Box 149 Lynn Lake, Manitoba R0B 0W0	MacLellan Mine, Lynn Lake	1986	1 200	Crushing, grinding, cyanidation, C.I.P., stripping, electrowinning, melting	Gold, silver	Operations suspended November 1989.
Pioneer Metals Corporation 1770 - 401 West Georgia Street Vancouver, British Columbia V6B 5A1	Puffy Lake Gold Mine, Sherridon	1987	900	Flotation, cyanidation	Gold	Operations suspended April 1989.
Rea Gold Corporation Suite 536, World Trade Centre 999 Canada Place Vancouver, British Columbia V6C 3E1	San Antonio Mine, Bissett/U	1982	500	Jigs, flotation	Gravity gold conc, pyrite gold conc	Operations suspended.
Tantalum Mining Corporation of Canada Limited (TANCO) P.O. Box 2000 Lac du Bonnet, Manitoba R0E 1A0	Bernic Lake/U	1969	700	Gravity	Tantalum conc, cesium ore, rubidium ore	Tantalum conc shipped to United States and European markets.
		1984	300	Gravity, flotation	Spodumene conc, amblygonite conc	
Vista Mines Inc. 1250 - 2002 Victoria Avenue Regina, Saskatchewan S4P 0R7	Rio Mine/U	1983	250	C.I.P.	Gold	The mill is currently processing a bulk sample. A production decision has not been made on this deposit.
SASKATCHEWAN						
Amok Ltd. 817-825 - 45th Street West P.O. Box 9204 Saskatoon, Saskatchewan S7K 3X5	Cluff Lake/O, U	1980	900	Acid leaching, solvent extraction	Magnesia diuranate	Amok operates for Cluff Mining (80% Amok, 20% Cameco). Uranium concentrates (greater than 70% U) are shipped to Cameco refinery plant in Ontario

						for conversion. Cluff Mining mines ore from the DJ open pit and DP underground mine. The ore is processed in a standard circuit using solvent extraction.
Cameco Corporation Head Office 2121 - 11th Street West Saskatoon, Saskatchewan S7M 1J3	Key Lake	1983	720	Acid leach, solvent extraction, ammonia precipitation and drying	U_3O_8 Yellowcake	Key Lake Joint Venture (Cameco Corporation, 66.67% and Uranerz Exploration and Mining Ltd., 33.33%). Commercial operation achieved February 1, 1984. Capacity is 12 million lbs. U_3O_8 per year.
	Rabbit Lake	1975	1 500	Acid leach, solvent extraction, peroxide precipitation and drying	U_3O_8 Yellowcake	Rabbit Lake Joint Venture (Cameco Corporation, 66.67% and Uranerz Exploration and Mining Ltd., 33.33%). Commercial operation achieved October 1, 1975 treating Rabbit Lake ore. Mill modified in 1986 to accept ore from Collins Bay B open pit mine. Capacity is 12 million lbs. U_3O_8 per year.
	Star Lake Mine	1986	220	Cyanidation C.I.P.	Gold	Star Lake Joint Venture (Cameco Corporation, 50%; Starrex Mining Corporation Ltd., 35%; and Uranerz Exploration and Mining Ltd., 15%). Commercial production commenced January 1, 1987 treating Star Lake ore and terminated June 1989. The Star Lake mill began treating Jasper Mine ore on April 10, 1990.
	Jasper Mine	1990	230	Cyanidation C.I.P.	Gold	Fork Lake Joint Venture (Cameco Corporation, 80% and Shore Gold Fund Inc., 20%) owns 100% of the Jasper Mine.
Claude Resources Inc. 200 - 224 4th Avenue South Saskatoon, Saskatchewan S7K 4E4	Seabee Gold Mine, 128 km NE of La Ronge		400	Cyanidation C.I.P.	Gold	100% Claude Resources. Start-up scheduled for November 1, 1991.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
SASKATCHEWAN (*cont'd*)						
Corona Corporation 666 Burrard Street, Suite 2500 Vancouver, British Columbia V6C 2X8	Jolu Gold Mine, 140 km north of La Ronge	1988	400	Gravity, cyanidation, C.I.P.	Gold	Joint venture with International Mahogany Corp.
BRITISH COLUMBIA						
Afton Operating Corporation P.O. Box 937 Kamloops, British Columbia V2C 5N4	Kamloops/O	1977	9 500	Flotation	Copper conc	Smelter closed July 1983. Concentrate shipped to Japan.
Amax of Canada Limited 1600 - 1066 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 3X1	Kitsault/O	1981	10 880	Flotation	Molybdenite conc	Property currently on care and maintenance basis.
Bethlehem Resources Corporation Goldstream Mine 860, 808 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6C 2X4	Goldstream Mine	1983	1 500	• •	Copper, zinc, silver	Operations idled April 1984. Production scheduled to restart mid-1991.
BHP-Utah Mines Ltd. P.O. Box 370 Port Hardy, British Columbia V0N 2P0	Island Copper Mine, Port Hardy area, Vancouver Island/O	1971	50 000	Flotation	Copper conc, molybdenum conc	Copper conc shipped to Japan and South Korea. Molybdenum conc shipped to Europe and Chile.
Blackdome Mining Corporation 3A - 1315 Summit Drive Kamloops, British Columbia V2C 2R9	Clinton	1986	180	Gravity, flotation	Gold, silver	Dore bullion shipped to Johnson Matthey Ltd., Brampton for refining. Gold, silver sold on open market. Conc sold to various brokers and shipped to Japan. Mine and mill closed January 1991 due to depleted ore reserves. On care and maintenance.

Brenda Mines Ltd. P.O. Box 420 Peachland, British Columbia V0H 1X0	Brenda Mine, Peachland/O	1970	30 000	Flotation	Copper conc, molybdenum conc	Mine permanently closed June 1990. Reclamation active.
Cheni Gold Mines Inc. 200 - 580 Hornby Street Vancouver, British Columbia V6C 3B6	Lawyers Mine, Toodoggone River area	January 1989	520	Crushing, grinding, thicken, cyanide leach, flotation, precipitation	Gold, silver dore bullion	Dore shipped to United Kingdom or Japan refinery for gold, silver separation.
Cominco Ltd. Trail, British Columbia V1R 4L8	Sullivan Mine Kimberley/U	1962	9 090	Flotation, sink-float	Zinc conc, lead conc	Conc shipped to company's smelter at Trail; conc contains some silver, antimony, cadmium, bismuth, tin, indium and copper.
Corona Corporation 666 Burrard Street, Suite 2500 Vancouver, British Columbia V6C 2X8	Nickel Plate Mine, Hedley/O	1987	3 084	Cyanidation/ Merrill-Crowe	Gold, silver	Dore bars shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa. Zero discharge to the environment.
Dankoe Mines Ltd. 7 Ridgewood Road Toronto, Ontario M5P 1T4	Utica Mine, Keremeos/U	1967 1976 Reopened	450	Flotation, cyanidation	Gold conc, silver conc, lead conc, zinc conc	Custom milling.
David Minerals Ltd. 510 - 625 Howe Street Vancouver, British Columbia V6C 2C2	Ainsworth	Reopened 1979	125	Flotation	Silver, lead, zinc, gold	Company presently inactive.
	H.B. Mill, Salmo	Reopened 1982	1 000	Flotation, cyanidation	Gold, silver, molybdenum	
	Rossland/U	• •	650	Flotation	Molybdenum, gold	
Equity Silver Mines Limited P.O. Box 49330 Bentall Postal Station Vancouver, British Columbia V7X 1P1	Houston/O	1980	9 000	Flotation, cyanidation	Silver-gold-copper conc gold-silver dore bullion	Concentrator tailings treated in scavenger circuit to recover gold and silver.
Erickson Gold Mining Corp. Subsidiary of Total Energold Corporation 1500 - 700 West Pender Street Vancouver, British Columbia V6C 1G8	Cassiar	1980	300	Gravity, flotation	Gold, silver	Temporary suspension of operations November 1988. Exploration of new vein(s) 1989-90.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
BRITISH COLUMBIA (*cont'd*)						
General Minerals Corp. 1570, 700 - 9th Avenue SW Calgary, Alberta T2P 3V4	Germansen Landing	1985	650 yd^3/d	Screening, gravity separation	Black sand conc	Inactive.
Gibraltar Mines Limited P.O. Box 130 McLeese Lake, British Columbia V0L 1P0	McLeese Lake, Cariboo District/O	1972	36 300	Flotation	Copper conc, molybdenum conc	
				SX-EW	Cathode copper	
Golden Bear Operating Company Limited 1000 - 700 West Pender Street Vancouver, British Columbia V6C 1G8	Golden Bear Mine, Atlin Mining District/U,O	1989	360	Dry grinding, roasting, cyanidation, C.I.P.	Gold-silver dore bullion	Mill startup fall 1989. Gold dore bullion bars shipped to Degussa Canada Ltd. for refining. Joint venture North American Metals Corp. (managing party) and Chevron Minerals Ltd.
Highland Valley Copper 3000 - 700 West Georgia Street Vancouver, British Columbia V7Y 1A1	Highland Valley/O	1972 Lornex 1963 Bethlehem 1986 Highland Valley Copper	133 000	Flotation	Copper conc, molybdenum conc	
International Taurus Resources Inc. 1110 - 625 Howe Street Vancouver, British Columbia V6C 2T6	Taurus Gold Mine, Cassiar/U	1981	160	Gold-jig, flotation	Gold	Operations suspended March 1988.
Minnova Inc. Samatosum Division P.O. Box 739 Barriere, British Columbia V0E 1E0	Mine and Mill, 35 km east of Barriere/O	1988	425	Flotation	Silver-copper conc, zinc conc, lead conc	Silver-copper conc shipped to Dowa Mining Co. Ltd., Japan and SGM, Belgium; zinc conc shipped to Cominco Ltd., Trail, British Columbia; lead conc shipped to ASARCO Inc., Montana, U.S.A.

Mosquito Consolidated Gold Mines Limited P.O. Box 160 Wells, British Columbia V0K 2R0	Wells/U	1980	100	Cyanidation	Gold, silver	Not currently in operation. No ore is being processed and mill is not operating.
Nesmont Precious Metals Corporation 7333 River Road Ladner, British Columbia V4G 1B1	Ladner	1989	24	Crush, grind, jig, flotation, table, roasting, smelting, bioleaching, leachings, assays	Refine: Gold, platinum, silver palladium	Treatment of gold and silver ores and concentrates. Metallurgical testing and evaluations. Custom precious metal extraction and refining. Recovery of precious metals from ore, concentrates, precipitates, industrial and jewellery scrap. Hydrometallurgy, pyrometallurgy.
Noranda Minerals Inc. (Bell Mine) P.O. Box 2000 Granisle, British Columbia V0J 1W0	Bell Mine, Babine Lake/O	1972	16 000	Flotation	Copper conc	Conc contains minor gold and silver. Bell Mine conc shipped to the Far East.
Placer Dome Inc. (Endako Mines Division) Endako, British Columbia V0J 1L0	Endako/O	1965	27 000	Flotation	Molybdenite conc, molybdic oxide	Production as of January 1, 1990 is 27 000 t/d. Ninety-two percent of molybdenite conc roasted to produce molybdic oxide for use in steel production; 8% molybdenite refined to lubricant grade for use in greases, oils and batteries. Surplus roasting capacity continues to be used for custom roasting.
Royal Scot Resources Ltd. 860 - 625 Howe Street Vancouver, British Columbia V6C 2T6	Stewart/U	1981	180	Jig concentration, cyanidation	Gold, silver	Operations closed February 1985. Surface and underground exploration program in 1990.
Similco Mines Ltd. c/o Princeton Mining Corporation 2000 - 1055 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 3V3	Princeton/O	1972	25 000	Flotation	Copper conc, gold, silver	Copper conc containing gold and silver shipped to Japan.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
BRITISH COLUMBIA (*cont'd*)						
Skyline Gold Corporation 301 - 675 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6B 1N2	Johnny Mountain Mine	1988	350	Gravity, flotation	Gold bullion, sulphide conc	Property accessible by air only. Mine operations suspended August 1990.
Teck Corporation Beaverdell, British Columbia V0H 1A0	Beaverdell Mine/U	1950	100	Jig and flotation	Jig conc, lead conc, zinc conc	Conc shipped to Cominco Ltd., Trail, British Columbia; gold, silver, lead, zinc, and minor cadmium and copper contained in the conc. Main product is silver. Mine closed November 30, 1990.
Treminco Resources Ltd. 1110 - 625 Howe Street Vancouver, British Columbia V6C 2T6	Silvana Mine, New Denver/U	1970	100	Flotation	Lead-silver conc, zinc-silver conc	Purchased from Dickenson Mines Limited in November 1989.
Westmin Resources Limited (Myra Falls Operations) P.O. Box 8000 Campbell River, British Columbia V9W 5E2	Myra Falls, Strathcona Provincial Park, Vancouver Island/U	1967 Expansion 1985	4 000	Flotation	Zinc conc, copper conc	Copper conc to Japan. Zinc conc to Korea and Japan.
YUKON TERRITORY						
B.Y.G. Natural Resources Inc. 801 - 602 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6B 1P2	Mount Nansen area west of Carmacks, Yukon	1968	270	Gravity, flotation	Gold/silver conc	Mill inactive pending financing. Acquired Placer leases on Nansen Creek in 1990. Production at 2000 yd^3/d to commence May 1991.
Canamax Resources Inc. 1600 - 1066 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 3X1	Ketza River Mines, Ross River/U,O	1988	400	Cyanidation, C.I.P.	Gold	Placed on care and maintenance November 1990.

Curragh Resources Inc. 95 Wellington Street West Suite 1900, Box 12 Toronto, Ontario M5J 2N7	Rose Creek, Faro/O,U	1986	12 000	Flotation	Lead conc, zinc conc	Lead and zinc conc shipped to Asia and Europe.
	Watson Lake/ O,U	1991	1 500	Flotation	Lead conc, zinc conc	Lead and zinc conc shipped to Asia and Europe.
Dawson Eldorado Mines Ltd. 910 - 7th Avenue Southwest Suite 810 Calgary, Alberta T2P 3N8	Plata-Inca Mayo Mining District/O	• •	• •	• •	Raw lead and silver ore	Seasonal operation. Massive galena ore shipped to Cominco Ltd., Trail, British Columbia, 3200 t since 1983. No production in 1988.
Mount Skukum Gold Mining Corporation c/o Total Erickson Resources Ltd. 1500 - 700 West Pender Street Vancouver, British Columbia V6G 1G8	Mount Skukum (near Carcross)	1986	300	Cyanidation	Gold, silver	Joint venture between AGIP Canada Ltd. and Total Erickson Resources Ltd. Suspension of operations July 1988.
Teck Corporation (Klondike Placer Operation) 1199 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 2K5	Gold Run Creek Klondike	1980	Average 230 000 yd^3/y	Sluice box	Raw gold	Seasonal operation – 100 sluicing days per season.
United Keno Hill Mines Limited 196 Adelaide Street West Toronto, Ontario M5H 1W7	Elsa/O,U	1947	400	Flotation	Silver-lead conc	On care and maintenance.
NORTHWEST TERRITORIES						
Canada Tungsten Mining Corporation Limited 1600 - 1066 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 3X1	Tungsten, Northwest Territories/U	1962	1 000	Gravity, flotation	Scheelite (tungsten) conc, copper conc	Scheelite conc shipped mainly to United States, Europe and Japan. Mine closed May 20, 1986 and will remain closed until market conditions improve.
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Polaris Mine/U	1981	2 300	Flotation	Lead conc, zinc conc	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
NORTHWEST TERRITORIES (*cont'd*)						
Corona Corporation 666 Burrard Street, Suite 2500 Vancouver, British Columbia V6C 2X8	Cullaton Lake, Keewatin District/U	1982	300	Cyanidation, C.I.P. electrowinning	Gold bullion	On care and maintenance.
Echo Bay Mines Ltd. 3300 Manulife Place 10180 - 101 Street Edmonton, Alberta T5J 3S4	Lupin Mine, Contwoyto Lake/U	1982	1 730	Cyanidation	Gold bullion	Gold bullion shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa for refining.
Nanisivik Mines Ltd. c/o Strathcona Mineral Services Limited 12th Floor, 20 Toronto Street Toronto, Ontario M5C 2B8	Nanisivik, Baffin Island, Northwest Territories/U	1976	2 000	Flotation	Lead conc, zinc conc	Lead and zinc conc shipped to Europe. Zinc conc contains silver.
Neptune Resources Corp. P.O. Box 143 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1C7	Colomac Mine, Northwest Territories	1990	11 020	C.I.P.	Gold bullion	Dore shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa for refining.
NERCO Con Mine Ltd. P.O. Box 2000 Yellowknife, Northwest Territories X1A 2M1	Con Mine, Yellowknife/U	1938	850	Cyanidation	Gold bullion	Ore from Con Mine treated in Con mill; gold bullion bars shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa, for refining. Rycon Mine purchased outright in 1990 and is now part of the Con Mine.
Octan Resources Inc. Suite 1040 736 - 8th Avenue Calgary, Alberta T2P 1H4	Camsell River, Great Bear Lake/U	1969	400	Gravity, flotation	High-grade silver, jig conc, bulk silver-copper float conc	Purchased in 1988 from Terra Mines Ltd. Currently in exploration stage only.

Pine Point Mines Limited Pine Point, Northwest Territories X0E 0W0	Pine Point/O,U	1965	• •	• •	Zinc conc, lead conc	Plant closed. Stockpiled conc shipped to Cominco Ltd., Trail, British Columbia, and Japan. Mill complex is currently being demolished.
Royal Oak Mines Ltd. (Yellowknife Division) P.O. Box 3000 Yellowknife, Northwest Territories X1A 2M2	Giant Mine, Yellowknife/U,O	1948	1 400	Flotation, roasting, cyanidation	Gold bullion	Gold bullion bars shipped to Royal Canadian Mint, Ottawa, for refining. Now has a tailing retreatment process. This is an 8000 t/d operation during the summer months.
	Supercrest Mine/U	• •		Flotation, roasting, cyanidation	Gold ore	
(Salmita Division)	Salmita/U	1983	160	Cyanidation	Gold ore	Not in operation.
Treminco Resources Ltd. 1110 - 625 Howe Street Vancouver, British Columbia V6C 2T6	Ptarmigan Mine, Yellowknife/U	1989	200	Gravity, flotation	Gold	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
INDUSTRIAL MINERAL MINES AND PROCESSING PLANTS						
NEWFOUNDLAND						
Armstrong World Industries Canada Limited Newfoundland Minerals Division P.O. Box 160 Manuels, Newfoundland A1W 1M8	Long Pond, Manuels/O	1956	• •	Crushing	Pyrophyllite	Shipped to American Olean Tile Company, Inc. Lansdale, Pennsylvania for use in manufacture of ceramic tile.
Atlantic Gypsum Division of Lundrigans Limited P.O. Box 2002 Corner Brook, Newfoundland A2H 6J5	Corner Brook	1952	200	Crushing, calcining	Gypsum, plaster, wallboard	Gypsum from Domtar Gypsum at Flat Bay used in manufacture of wallboard and plaster.
Domtar Inc. Domtar Gypsum R.R. #1, P.O. Box 38 St. Georges, Newfoundland A0N 1Z0	Flat Bay/O	1962 1983	3 600 1 600	Crushing Washing, screening	Gypsum Gypsum	Crushed gypsum shipped to Canadian and United States markets.
Matchless Inc. P.O. Box 6090 Sugarloaf Road St. John's, Newfoundland A1C 5X8	St. John's	1983	100	Crushing, grinding, sizing	Barite	Crude barite imported and purchased locally. Processed in a year round operation.
North Star Cement Limited P.O. Box 160 Corner Brook, Newfoundland A2H 6C7	Corner Brook/O	1952	275 000 t/y	Dry process	Cement	
St. Lawrence Fluorspar Limited P.O. Box 7000 St. Lawrence, Newfoundland A0E 2V0	St. Lawrence	1987	200	Flotation	Acid grade fluorspar	Concentrate shipped from St. Lawrence harbour to the eastern seaboard, United States. Closed November 1990. Mill mothballed and mine flooded.

Tenneco Canada Inc. c/o Albright & Wilson, Ltd. P.O. Box 70 Long Harbour, Newfoundland A0B 2J0	Long Harbour, Placentia Bay/O	1968	1 360	Crushing, wet screening	Silica	Shipped to Albright & Wilson, Ltd., Long Harbour, Placentia Bay for use in manufacturing elemental phosphorus. (Mine closed July 1990.)
Teranov Mining Corp. General Delivery Baie Verte, White Bay Newfoundland A0K 1B0	Baie Verte, White Bay District/O		350	Wet milling	Chrysotile asbestos	Dry process closed. Wet mill to reclaim tailings.
NOVA SCOTIA						
Annapolis Valley Peat Moss Company Limited Berwick, Nova Scotia B0P 1E0	Berwick	1949	8	Exfoliate	Vermiculite	Processed mainly for use in horticulture, as soil mixes with sphagnum peat moss.
Antigonish Limestone c/o Ridge Brokers Ltd. P.O. Box 175 Havelock, New Brunswick E0A 1W0	Antigonish	• •	• •	Crushing, screening	High calcium limestone	Pulp and paper, hydro plants and agriculture.
Canadian Salt Company Limited, The 755 St. Jean Boulevard, Suite 700 Point-Claire, Quebec H9R 5M9	Pugwash/U	1959	4 000	Crushing, screening	Rock salt	
	Pugwash/S	1963	310	Vacuum pan evaporation	Evaporated salt	Brine made from mined rock salt used to produce fine evaporated salt.
Domtar Inc. Domtar Gypsum 625 O'Brien Street Windsor, Nova Scotia B0N 2T0	McKay Settlement/O	1890	110	Crushing, calcining	Gypsum, plaster	Gypsum trucked to company's plant at Windsor, distance of 19 km, for calcining.
Esso Petroleum Canada Refining Department 55 St. Clair Avenue West Toronto, Ontario M5W 2J8	Dartmouth	1966	90	Oil refining	Recovered sulphur	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
NOVA SCOTIA (*cont'd*)						
Fundy Gypsum Company Limited P.O. Box 400 Windsor, Nova Scotia B0N 2T0	Miller's Creek/O	1957	• •	Crushing	Gypsum	Crude gypsum shipped to United States.
	Wentworth/O	1933	• •	Crushing, heavy-media separation	Gypsum, anhydrite	Gypsum and anhydrite shipped to United States and Canada. Ship-loading operation for gypsum rocks at Hantsport.
Georgia-Pacific Corporation (Gypsum Division) P.O. Box 400 Port Hawkesbury, Nova Scotia B0E 2V0	River Denys/O	1962	4 000 8-hr shift	Crushing	Gypsum	Crude gypsum shipped to United States.
	Sugar Camp/O	1987	4 000	Crushing	Gypsum	Crude gypsum shipped to United States.
Lafarge Canada Inc. 606 Cathcart Street Suite 800 Montreal, Quebec H3B 1L7	Brookfield Plant No. 6/O	1965 1978	485 000 t/y	Dry process	Cement	
Little Narrows Gypsum Company Limited 777 Bay Street P.O. Box 4034, Station "A" Toronto, Ontario M5W 1K8	Little Narrows/O	1934	4 500 8-hr shift	Crushing	Gypsum, anhydrite	Crude gypsum and anhydrite shipped to markets in Quebec and Ontario, and also exported to United States.
Louisiana Pacific Canada Ltd. P.O. Bag 2102 Port Hawkesbury, Nova Scotia B0E 2V0	Port Hawkesbury	1990	22 million metres^2/y	Crushing, calcining, blending	FiberBond gypsum wallboard	Plant using cellulose fibre, gypsum, and perlite.
M-I Drilling Fluids Canada, Inc. Walton, Nova Scotia B0N 2R0	Walton	• •	100	Crushing, grinding, sizing	Barite	Crude barite imported and purchased locally. Processed in a year-round operation.

National Gypsum (Canada) Ltd. P.O. Box 57 Milford Station, Nova Scotia B0N 1Y0	Milford Station/O	1955	9 070 8-hr shift	Crushing	Gypsum	Crude gypsum shipped to Canadian and United States markets.
Nova Scotia Sand and Gravel Division of L.E. Shaw Limited P.O. Box 60 Shubenacadie, Hants Co. Nova Scotia B0N 2H0	Shubenacadie/O	1954	1 000 wash 1 000 dry 130 mag. sep.	Washing, drying, sizing, magnetic separation	Silica sands (98.5-99.5 SiO_2)	Market full range of bulk and packaged silica sand products throughout Atlantic Canada.
Nystone Chemicals Ltd. P.O. Box 69 Debert Industrial Park Debert, Nova Scotia B0M 1G0	Mine - Brookfield Plant - Debert	1980	100-feed 15-product	Beneficiation, fine grinding	Barium sulphate	High purity barium sulphate produced from Brookfield ore by wet tabling, magnetic separation, acid washing, fine grinding and drying.
Scotia Limestone Limited P.O. Box 457 Sydney, Nova Scotia B1P 6H4	Irish Cove/O	1965	1 996	Crushing	Limestone	Flux for Sydney Steel Corporation.
	Kelly Cove/O	1982		Crushing	Dolomite	Flux for Sydney Steel Corporation.
Sifto Canada Inc. 5430 Timberlea Boulevard Mississauga, Ontario L4W 2T7	Amherst (Nappan)/S	1947	280	Evaporation using vapor recompression process	Evaporated salt	Fine salt production.
NEW BRUNSWICK						
Avon Aggregates Ltd. P.O. Box 5000 Moncton, New Brunswick E1C 8R2	Minto/O	1972	54 000 t/y	Expanding	Lighweight aggregate (expanded shale)	Product marketed in Maritimes, northern New England and eastern Quebec.
Chaleur Silica Division of L.E. Shaw Limited P.O. Box 4, Site 4 Petit-Rocher-Nord New Brunswick E0B 2E0	Petit Rocher	1976	150 000 t/y	Crushing	Silica	Silica grit, foundry and sandblasting sand marketed in Maritimes and Quebec.
Irving Oil Limited P.O. Box 1260 Saint John, New Brunswick E2L 4H6	Saint John	1960	100	Oil refining	Recovered sulphur	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
NEW BRUNSWICK (*cont'd*)						
Potacan Mining Company P.O. Box 5005 Sussex, New Brunswick E0E 1P0	Sussex/U	1985	1 300 000 t/y KCl	Crushing, flotation	Potash	Three grades of potash produced: granular, coarse and standard.
Potash Company of America Division of Rio Algom Limited P.O. Box 1489 Sussex, New Brunswick E0E 1P0	Sussex/U	1983	700 000 t/y KCl	Crushing, flotation	Potash and salt	Three grades of muriate of potash (KCl) produced from flotation circuit and one grade from a crystallizer circuit.
Sussex Silica Inc. R.R. 3 Sussex, New Brunswick E0E 1P0	Lockhart Mine, Cassidy Lake/O	1986	500	Washing, screening	Silica	Silica pebbles, lump and coarse sand are used in the manufacture of silicon metal. Fine sand used for sand blasting. Coarse silica sand for the manufacture of silicon carbide.
QUEBEC						
Armand Sicotte & Sons Limited 811, R.R. #2 P.O. Box 89 Sainte-Clothilde, Quebec J0L 1W0	Sainte-Clothilde, Chateauguay County/O	1979	1 500	Crushing	Silica	Product sold to a chemical company, cement plants and ferromanganese plants.
Armstrong World Industries Canada Ltd. P.O. Box 1040 Gatineau, Quebec J8P 6K4	Gatineau	1972	36	Expanding	Lightweight aggregate (perlite)	Aggregate used in the manufacture of company products. (Formerly Canexel Inc.)

Bakertalc Inc. P.O. Box 30 Mansonville, Quebec J0E 1X0	Van Reet Mine, South Bolton Potton Twp./U Mill: Highwater, Que.	1938 Current mill 1970 and 1987	130	Grinding, flotation, micronizing	Talc, soapstone, fillers	Ore milled at Highwater, 24 km from mine; classified ground talc shipped to consumers across Canada and United States. Higher grades of talc used in papers, paint and plastics; soapstone sold in rough lumps for sculpturing.
Baskatong Quartz (1987) Inc. P.O. Box 337 Station N.D.G. Montreal, Quebec H4A 3P6	Petit Lac Malbaie Charlevoix County/O	1975	1 360	Crushing, sizing	Quartz	Product sold for manufacture of silicon metal and also used in production of ferrosilicon.
	Lac Bouchette Dequen County	1985	1 000	Crushing, sizing	Quartz	Product sold for manufacture of ferrosilicon.
CGC Inc. 777 Bay Street P.O. Box 4034, Terminal "A" Toronto, Ontario M5W 1K8	Montreal	1954	750	Grinding, calcining	Wallboard, plaster	Crude gypsum for plant shipped from Nova Scotia.
Ciment Québec Inc. Saint-Basile-de-Portneuf, Quebec G0A 3G0	Saint-Basile-de- Portneuf/O	1951	830 000 t/y	Dry process	Cement	
Ciment St. Laurent (Indépendant) Inc. 966 Des Prairies Road P.O. Box 480 Joliette, Quebec J6E 6H7	Joliette/O	1966	1 075 000 t/y	Dry process	Cement	
Compagnie Bon Sable Ltée (La) 3388 Oka Street Saint-Joseph-du-Lac, Quebec J0N 1M0	Dumas Twp., Ormstown/O	1977	600	Washing, drying, screening	Silica sand	Silica sand, to foundries; fibre-glass, window-glass, sand blasting and also to serve as fill.
Dresser Canada, Inc. (Canadian Refractories Division) P.O. Box 160 Grenville, Quebec J0V 1J0	Kilmar/U,O	1918	1 180	Crushing, heavy-media beneficiation, sintering	Dolomitic magnesite clinker	Clinker of blended ores shipped to company's plant at Marelan for manufacture into refractory products. Open pit not currently operating.
Grantech Inc. Division of Ensio Industries Inc. 1079 Chambly Street Room 201 Longueuil, Quebec J4H 3M7	Contrecoeur	1979	800	Drying, crushing, sizing, blending, classifying	Blast grit products (sand blasting), roofing granules and shingles	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
QUEBEC (*cont'd*)						
J M Asbestos Inc. 111 St. Luke Boulevard P.O. Box 1500 Asbestos, Quebec J1T 3N2	Jeffery Mine, Asbestos/O	1882	1 200	Dry milling	Chrysotile asbestos	Fibre extracted from ore by crushing, screening and aspiration; asbestos fibre graded as to length and quality.
Kronos Canada, Inc. 3390 Marie-Victorin Boulevard Varennes, Quebec J3X 1T4	Varennes	1957	36 000 t/y	Sulphate treatment of titania slag	Titanium dioxide pigments, liquid titanyl	Production of titanium dioxide pigments through processing of titanium slag by sulphurization.
		1987	38 000 t/y	Processing chloridation	Titanium dioxide pigments, titanium tetra-chloride, 30% hydrochloric acid, ferrous chloride solution	Production of titanium dioxide pigments through processing of synthetic and/or natural rutile ores or titanium slag.
LAB Chrysotile, Inc. 835 Mooney Street P.O. Box 459 Thetford Mines, Quebec G6G 5T5						For all operations, fibre extracted from ore by crushing, screening and aspiration; asbestos fibre graded as to length and quality.
(Bell Operations)	Thetford Mines/U	1878	4 500	Dry milling	Chrysotile asbestos	
(British Canadian Operations)	British Canadian Mine, Black Lake/O	1888	7 000 (includes Beaver Mine)	Dry milling	Chrysotile asbestos	The ore comes from pits near the British Canadian Mine at Black Lake, and also from the Beaver mine pit at Thetford Mines.
	Beaver Mine/O Thetford Mines	1968		Dry milling	Chrysotile asbestos	Production of a concentrate further processed at the British Canadian mill.
	King Mine, Thetford Mines/U	1930		Dry milling	Chrysotile asbestos	Closed October 1986.

	Normandie Mine, Vimy Ridge/O	1955	7 500	Dry milling	Chrysotile asbestos	Put on standby November 1985.
(Black Lake Operations)	Black Lake/O	1958	16 000	Dry milling	Chrysotile asbestos	
	National Mine, Robertsonville/O	1958	6 900	Dry milling	Chrysotile asbestos	Put on standby November 1985.
Lafarge Canada Inc. P.O. Box 490, Station "B" Montreal, Quebec H3B 3K3	Montreal East	1966	600 000 t/y	Grinding only	Cement	
Lafarge Canada Inc. 606 Cathcart Street Suite 800 Montreal, Quebec H3B 1L7	Saint Constant Plant No. 7/O	1966 1975	955 000 t/y	Dry process	Cement	
Loma Enterprises Ltd. P.O. Box 5065 Beauport, Quebec G1E 6B3	Beauport	1983	500	Crushing, grinding, classifying, washing	Silica	Sold to silicon carbide and sandblast industries.
Luzenac Inc. 219, R.R. XI Saint-Pierre-de-Broughton, Quebec G0N 1T0	Saint-Pierre-de-Broughton/O	1934	200	Extraction, grinding, sizing	Talc, soapstone (steatite)	Talc is used in preparation of building materials, and as a filler in plastics. Steatite used for sculptures.
Melocheville Mining Limited Canal Road Beauharnois, Quebec J6N 1W5	Melocheville	1977	1 000	Crushing	Silica	Product used in the manufacture of ferrosilicon.
Miron, Inc. A Division of ESSROC Canada Inc. 3700, Notre-Dame East Montreal, Quebec H1W 2J8	Montreal	Closed 1988	1 000 000 t/y		Cement	Cement plant no longer in operation. It has been replaced by a harbour installation to import clinker and cement.
St. Lawrence Cement Inc. P.O. Box 1156 Québec, Quebec G1K 7C9	Beauport	1954	675 000 t/y	Wet process	Cement	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
QUEBEC (*cont'd*)						
Seleine Mines A Division of the Canadian Salt Company Limited 755 Saint-Jean Boulevard Suite 700 Pointe-Claire, Quebec H9R 5M9	Magdalen Islands	1982	5 000	Crushing and screening, dry processing	Rock salt	
Stratmin Graphite Inc. P.O. Box 60, Road 309 Lac-des-Îles, Quebec J0W 1J0	Notre-Dame-du-Laus	1980	400	Crushing, grinding, beneficiating by flotation, classifying, drying	Flake graphite	Most exported to United States.
	Lac-des-Îles Mine/Mill, O	1990	950	Crushing, grinding, flotation, drying, classifying	Flake graphite	Exported to world markets.
Sulconam Inc. 11450 Cherrier Street Montreal East, Quebec H1B 1A6	Montreal East	1958	300	Refining	Recovered sulphur	Feedstock obtained from two nearby petroleum refineries. Sulphur produced by modified Claus process. Plant has pollution control facility.
Suzorite Mica Products Inc. 1475 Graham Bell Boucherville, Quebec J4B 6A1	Mine - Lac Letondal/O Plant - Boucherville	1977	80	Dry grinding, pneumatic separation, screening	Suzorite mica (phlogopite), Suzorex, E-Mica	Dry crushed mica (20 to 325 mesh) used mainly as an additive or as a filler in plastics, as a substitute for asbestos, and in the composition of drilling mud and plaster joint filler.
Tioxide Canada Inc. P.O. Box 580 Sorel, Quebec J3P 5P8	Tracy	1962	52 000 t/y	Sulphate treatment of titania slag	Titanium dioxide pigment	Chemical plant manufactures titanium dioxide pigments from titania slag produced at Sorel by QIT-Fer et Titane Inc.
Ultramar Canada Inc. P.O. Box 2055 Saint-Romuald, Quebec G6W 5M4	Saint-Romuald	1983	50	Oil refining	Recovered sulphur	

Unimin Canada Ltd. (Quebec Silica, Minerals Division) 5343 Dundas Street West, Suite 400 Etobicoke, Ontario M9B 6K5	Saint-Canut/O	1954	1 800	Crushing, grinding, classifying	Silica	
	Saint-Donat-de-Montcalm/O	1955	1 080	Crushing, grinding, classifying, washing	Silica	Silica shipped from Saint-Donat-de-Montcalm to Saint-Canut for processing into various products.
Vermi-Lite Inc. 55 Grande Plaine Baie-du-Fèbvre, Quebec J0G 1A0	Baie-du-Fèbvre	1990	30	Expanding	Lightweight aggregate perlite, vermiculite	Aggregate marketed for industrial and agricultural use.
V.I.L. Vermiculite Inc. 1775 - 52nd Avenue Lachine, Quebec H8T 2Y1	Lachine	1960	85	Expanding	Lightweight aggregate (vermiculite)	Aggregates used in bulk form, as an insulator agent, for horticultural applications, for industrial production of vermiculite and as fire resistant products.
Westroc Industries Limited 2424 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario L5J 1K4	Saint-Catherine d'Alexandrie	1973	1 000	Crushing, calcining	Plaster, wallboard	Crude gypsum obtained from Nova Scotia.
ONTARIO						
B-Mac Silicon Aggregates Ltd. Bracebridge, Ontario P0B 1C0	Gravenhurst	1954	60	Heating, screening	Beach sand	Prepared for resale.
Cal Graphite Corporation P.O. Box 168 Karney, Ontario P0A 1M0	Butt Twp. Graphite Lake/O	1990	3 000	Crushing, grinding, beneficiation by flotation, drying and screening	Flake graphite	
Canada Talc Limited Postal Drawer "A" Madoc, Ontario K0K 2K0	Madoc/O,U Marmora	1916 (Madoc) 1984 (Marmora)	70 (dolomite) 35-A0 (talc) 250 (talc)	Crushing, grinding, sizing	Talc, dolomite	High-quality talc suitable as filler material in paint, plastics, fertilizers and building products.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ONTARIO (*cont'd*)						
Canadian Salt Company Limited, The 755 St-Jean Boulevard Suite 700 Pointe-Claire, Quebec H9R 5M9	Ojibway/U	1955	8 000	Crushing, screening	Rock salt	Salt graded and prepared for markets.
	Windsor/S	1892	500	Triple-effect vacuum pan evaporation	Evaporated salt	
CGC Inc. 777 Bay Street P.O. Box 4034,Terminal "A" Toronto, Ontario M5W 1K8	Hagersville/U	1931	1 800	Crushing, calcining	Gypsum, plaster, wallboard	Gypsum used for manufacture of plaster and wallboard at company's plant at Hagersville.
Commercial Industrial Minerals Limited 435 Exeter Road London, Ontario N6E 2Z3	Mine/Mill near Sharbot Lake/O	1968	25	Dry milling	Tremolite "Clarendite Brand"	Reinforcing filler for friction products.
Domtar Inc. Domtar Gypsum P.O. Box 250 Caledonia, Ontario N0A 1A0	Caledonia/U	1910 1980	1 800	Crushing, calcining	Gypsum	Gypsum used for manufacture of plaster and wallboard at company's plant at Caledonia.
Dow Chemical Canada Inc. P.O. Box 1012 Sarnia, Ontario N7T 7K7	Sarnia	1950	2 400	Solutioning	Salt brines	Brining to produce caustic soda and chlorine.
Esso Petroleum Canada Refining Department 55 St. Clair Avenue West Toronto, Ontario M5W 2J8	Sarnia	1964-68	140	Oil refining	Recovered sulphur	
	Nanticoke	1978	35	Oil refining	Recovered sulphur	Hydrogen sulphide removed by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.

ESSROC Canada Inc. Great Lakes Cement Division P.O. Box 620 Picton, Ontario K0K 2T0	Picton/O	1958	927 000 t/y	Dry process	Cement	
Extender Minerals of Canada Limited 3 - 3405 American Drive, Unit 3 Mississauga, Ontario L4V 1T6	Mill - Powell Twp. Matachewan Village Mine - Yarrow Twp./O Mine - Cairo Twp. Mine - Shining Tree	1974	20 000 t/y	Crushing, grinding, screening	Barite	Used for various industrial applications; fillers and extenders in paints.
Hedman Resources Limited P.O. Box 590 Timmins, Ontario P4N 7E7	Mine - Munro and Warden Twps./O Plant - Bowman Twp., Matheson	1969	270	Dry milling	Lizardite serpentine filler	Company not yet at full capacity.
Lafarge Canada Inc. P.O. Box 490, Station "B" Montreal, Quebec H3B 3K3	Bath	1973	1 000 000 t/y	Dry process	Cement	
Lafarge Canada Inc. 606 Cathcart Street Suite 800 Montreal, Quebec H3B 1L7	Woodstock, Plant No. 4/O	1956	535 000 t/y	Wet process	Cement	
Luzenac Inc. P.O. Box 1245 Timmins, Ontario P4N 7J5	Mine - Penhorwood Twp. 72 km SW of Timmins Plant - Timmins	1976	60 000 t/y	Crushing, micronizing, flotation drying, grinding	Talc	Used in pulp and paper, paint, plastics, rubber and cosmetic toiletry industries.
National Slag Limited 139 Windermere Road Hamilton, Ontario L8H 3Y2	Hamilton	1954	760 m^3	Pelletizing	Lightweight aggregate (pelletized slag)	Aggregate used in production of concrete blocks and ready-mix concrete and for manufacture of cementitious hydraulic slag.
Petro-Canada Products P.O. Box 2844 Calgary, Alberta T2P 3E3	Mississauga	1964	44	Oil refining	Recovered sulphur	
	Oakville	1983	40	Oil refining	Recovered sulphur	
St. Lawrence Cement Inc. 2391 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario L5J 1K1	Mississauga/O	1956 Expanded 1967 Expanded 1981	1 640 000 t/y	Wet and dry process	Cement	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ONTARIO (*cont'd*)						
St. Marys Cement Corporation (St. Marys Cement Company Division) 2200 Yonge Street Toronto, Ontario M4S 2C6	Bowmanville/O	1968 Expanded 1990	910 000 t/y	Dry process	Cement	
	St. Marys/O	1912 Expanded 1977	800 000 t/y	Wet and dry process	Cement	
Shell Canada Limited P.O. Box 1386, Station "M" Calgary, Alberta T2P 2L6	Sarnia	1966	35	Oil refining	Recovered sulphur	Hydrogen sulphide in refinery gases removed by absorption in an amine solution. Sulphur produced by modified Claus process.
Sifto Canada Inc. 5430 Timberlea Boulevard Mississauga, Ontario L4W 2T7	Goderich/S	1872	280	Quadruple effect vacuum pan evaporation	Evaporated salt	
	Goderich/U	1959	7 780 t/y	Crushing, screening	Rock salt	
Steep Rock Resources Inc. 50 Acadia Avenue, Suite 205 Markham, Ontario L3R 0B3	Bathurst Twp. near Perth	1978 Expanded 1983	200 000 t/y calcite products	Crushing, dry grinding, air classifying	Crushed and pulverized calcite products	Aggregates, screen separator products, and fine, medium-fine, and ultra-fine ground products shipped to Canadian and United States markets.
		1986	40 000 t/y	Beneficiating, ultra-fine wet grinding plant	Ultra-fine calcite in slurry	Ultra-fine calcite slurries shipped to Canadian and United States paper industries.
Suncor Inc. Sunoco Group 36 York Mill Road North York, Ontario M2P 2C5	Sarnia	1984	50	Oil refining	Recovered sulphur	Amine absorption refinery fuel gas.

3M Canada Inc. (I.M.P. Division) P.O. Box 160 Havelock, Ontario K0L 1Z0	Havelock/O	1925	160/hr	Crushing, sizing, colouring	Traprock, roofing granules, commercial aggregates and fillers	
Unimin Canada Ltd. (Blue Mountain, Minerals Div.) 5343 Dundas Street West Suite 400 Etobicoke, Ontario M9B 6K5	Blue Mountain, Havelock/O	1955	1 100	Crushing, magnetic separation, sizing, fine grinding	Nepheline syenite	
(Nephton Minerals Division)	Nephton/O	1936	1 360	Crushing, magnetic separation, sizing, fine grinding	Nepheline syenite	Mill operates 3 shifts a day, 7 days a week, producing several grades of nepheline syenite to meet a wide variety of markets.
(Ontario Silica Operation)	Killarney/O (Badgeley Island)	1970	3 800	Crushing, screening, washing	Silica	Seasonal operation–April to November. Two shifts per day, 5 days per week. Sold for ferrosilicon production.
	Midland/O	1970	1 200	Dry milling	Silica	Silica sand and several grades of flour. Operates 5 days a week, 24 hours a day.
Westroc Industries Limited 2424 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario L5J 1K4	Drumbo/U	1978	1 000	Crushing	Gypsum	
	Mississauga, Peel County	1963	1 000	Crushing, calcining	Wallboard	Crude gypsum obtained from Drumbo, Ontario.
W.R. Grace & Co. of Canada Ltd. (Construction Products Division) 294 Clements Road West Ajax, Ontario L1S 3C6	Ajax	1973	6 000 t/y	Expanding	Lightweight aggregate (vermiculite)	Perlite aggregate used for cryogenic insulation, plaster aggregate and horticultural and industrial purposes. Vermiculite aggregate used for loose insulating, horticultural products, industrial vermiculite and fire-proofing.
		1978	6 000 t/y	Expanding	Perlite aggregate	
		1981	6 000 t/y	Expanding	Perlite aggregate	
	St. Thomas	1954	6 000 t/y	Exfoliating	Lightweight aggregate (vermiculite)	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
MANITOBA						
Domtar Inc. Domtar Gypsum 1403 Sargent Street Winnipeg, Manitoba R3E 0G6	Gypsumville/O	• •	• •	Crushing	Gypsum	Gypsum shipped to company plant at Winnipeg.
	Winnipeg	1929	110 000 t/y	Crushing, grinding	Gypsum, wallboard	Gypsum for plant produced at Amaranth, Manitoba quarry.
	Amaranth/O	1988	• •	Quarry	Gypsum	Shipped to company plants in Winnipeg and Edmonton.
Inland Cement Limited Box 249, Station "C" Winnipeg, Manitoba R3M 3T2	Winnipeg/O	1965	370 000 t/y	Wet process	Cement	
	Mafeking	1930	2 040		Limestone	Limestone used in production of Portland cements.
Kildonan Concrete Ltd. 221 Panet Road Winnipeg, Manitoba R2J 0S4	Winnipeg/O	1955	210 m^3	Expanding	Lightweight aggregate (expanded clay)	Clay mined and processed on site.
Lafarge Canada Inc. 606 Cathcart Street Suite 800 Montreal, Quebec H3B 1L7	Fort Whyte, near Winnipeg Plant No. 13	1911	400 000 t/y	Grinding only	Cement	
	Steep Rock/O Plant No. 13A	• •	907 200 t/y	Quarrying	Limestone	Handled by train to Plant No. 13 at Fort Whyte.
Pembina Mountain Clays (A Division of Engelhard Canada Ltd.) 945 Logan Avenue Winnipeg, Manitoba R3E 1P3	Winnipeg	1940	• •	Distribution only	Bentonite	Plant shut down November 1990. Distribution terminal for activated bleaching clay imported from Jackson, Mississippi.

Selkirk Silica (Division of Marine Transport Limited) 650 Main Street Selkirk, Manitoba R1A 2C3	Selkirk	1956	450	Drying, screening, blending	Silica sand	Open pit operates from late May until late October. Sand barged to company's processing plant at Selkirk. High purity silica.
	Black Island, Lake Winnipeg/O	1956	1 500	Washing, attrition	Silica sand	
Westroc Industries Limited 2424 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario L5J 1K4	Amaranth	1978	770	Crushing	Gypsum	Crude gypsum shipped to company's calcining plant in Winnipeg and to other customers for use in manufacture of gypsum products.
	Winnipeg	1930	500	Crushing, calcining	Plaster, wallboard	
W.R. Grace & Co. of Canada Ltd. (Construction Products Division) 294 Clements Road West Ajax, Ontario L1S 3C6	Winnipeg	1976	6 000 t/y	Expanding	Lightweight aggregate (vermiculite)	Aggregate used for loose insulating, horticultural products, industrial vermiculite and fireproofing.
		1978	6 000 t/y	Expanding	Perlite aggregate	Perlite aggregate used for cryogenic insulation, horticultural and industrial purposes.
SASKATCHEWAN						
Canadian Clay Products P.O. Box 70 Wilcox, Saskatchewan S0G 5E0	Wilcox/O	1978	250	Drying, grinding, sizing	Sodium bentonite	Bentonite production for use in the geotechnical industry (slurry wall trenching), waste and water lagoon sealing, oil drilling, animal feed, foundry and herbicide industries. Water treatment absorbants.
Canadian Salt Company Limited, The 755 Saint-Jean Boulevard Suite 700 Point-Claire, Quebec H9R 5M9	Belle Plaine	1969	600	Filtering, drying, compaction	Evaporated salt	Plant utilizes sodium chloride brines produced at nearby potash solution mine of Kalium Chemicals.
Cindercrete Products Ltd. P.O. Box 306 Regina, Saskatchewan S4P 3A1	Regina/O	1961	300	Expanding	Lightweight aggregate (expanded clay)	Aggregate used in ready-mix concrete, concrete blocks and pre-cast shapes.
Cindercrete Products Ltd. 605 Avenue "P" South Saskatoon, Saskatchewan S7M 2W7	Saskatoon	1978	300 yd^3/d	Expanding	Lightweight aggregate (expanded clay)	Seasonal.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
SASKATCHEWAN (*cont'd*)						
Cominco Ltd. (Potash Operations) Vanscoy, Saskatchewan S0L 3J0	Vanscoy/U	1969 1972 Reopened	1 360 000 t/y KCl	Crushing, flotation	Potash	Three grades of potash are produced: standard, coarse and granular.
Consumers' Co-operative Refineries Limited P.O. Box 260 Regina, Saskatchewan S4P 3A1	Regina	1988	220	Oil refining	Recovered sulphur	Hydrogen sulphide removed by diglycolamine absorption. Sulphur is produced in a three-stage Clause Unit with Sulfreen Tail Gas clean-up.
Francana Minerals Inc. Division of Agassiz Resources Ltd. 900 - 111 Richmond Street West Toronto, Ontario M5H 2G4	Cabri (Grant Station)	1968	60 000 t/y	Dehydration, refining	Sodium sulphate	Detergent grade. To close in May 1991.
	Alsask (Hardene Station)	1974	40 000 t/y	Dehydration	Sodium sulphate	Salt cake grade. To close in May 1991.
Inland Cement Limited P.O. Box 767 Victoria Plains Regina, Saskatchewan S4P 3A8	Regina/O	1956	215 000 t/y	Dry process, grinding	Cement	Plant has one rotary kiln. Limestone source is company-owned quarry at Mafeking, Manitoba.
International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited Esterhazy, Saskatchewan S0A 0X0	K - 1 Mine, Esterhazy/U	1962	1 814 000 t/y KCl	Crushing, heavy media separation, flotation	Potash and by-product rock salt	Five grades of potash produced: standard, special standard, coarse, granular, white.
	K - 2 Mine, Esterhazy/U	1967	1 996 000 t/y KCl	Crushing, flotation heavy media	Potash	Six grades of potash produced.
Kalium Canada Ltd. 1200 - 1801 Hamilton Street Regina, Saskatchewan S4P 4B5	Belle-Plaine, near Moose Jaw/S	1964	2 075 000 t/y KCl	Multiple-effect crystallizers	Potash	Potash-rich solution evaporated and crystallized to produce four grades of potash.

Lafarge Canada Inc. P.O. Box 490, Station "B" Montreal, Quebec H3B 3K3	Floral, Saskatoon Plant No. 10	1966	200 000 t/y	• •	• •	Terminal only.
Millar Western Industries Ltd. (Midwest Chemicals Division) Palo, Saskatchewan S0K 2K0	Palo/O	1936	450	Submerged combustion and drying	Sodium sulphate	Salt cake and detergent grades.
Noranda Minerals Inc. Central Canada Potash Division P.O. Box 1500 Colonsay, Saskatchewan S0K 0Z0	Colonsay/U	1969	1 360 000 t/y KCl	Crushing, flotation	Potash	Three grades of muriate of potash (KCl) produced: standard, coarse and granular.
Ormiston Mining and Smelting Co. Ltd. 205 First Avenue, N.W. Moose Jaw, Saskatchewan S6H 7Z2	Ormiston	1930	270	Submerged combustion and drying	Sodium sulphate	Salt cake grade.
Potash Company of America Division of Rio Algom Limited P.O. Box 509 Saskatoon, Saskatchewan S7K 3L6	Saskatoon/U	1965	835 000 t/y KCl	Solution and precipitation in ponds	Potash	Four grades of muriate of potash (KCl) produced from solution mining.
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Allan Division) Allan, Saskatchewan S0K 0C0	Allan/U	1968	1 600 000 t/y KCl	Crushing, flotation, screening, crystallization, compaction	Potash	Two grades of muriate of potash (KCl) produced from flotation circuit and two grades from crystallizer circuit.
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Cory Division) P.O. Box 1320 Saskatoon, Saskatchewan S7K 3N9	Saskatoon/U	1968	560 000 t/y KCl	Crushing, flotation, crystallization	Potash	One grade of potash (KCl) produced from crystallizer circuit. Main mine suspended operations indefinitely.
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Lanigan Division) P.O. Box 3100 Lanigan, Saskatchewan S0K 2M0	Lanigan/U	1968	3 485 000 t/y KCl	Crushing, flotation, screening, compaction, crystallization	Potash	Four grades of potash produced. Two plants - one idled.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
SASKATCHEWAN (*cont'd*)						
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Rocanville Division) Rocanville, Saskatchewan S0A 3L0	Rocanville/U	1970	1 935 000 t/y KCl	Crushing, flotation, screening, compaction, crystallization	Potash	Four grades of potash produced.
Red Deer Silica Inc. 3450 Idylwyld Drive North P.O. Box 1685 Saskatoon, Saskatchewan S7K 3R8	Hudson Bay Red Deer River/O	• •	700 tons per 8 hrs	Drying, screening, blending, bagging	Silica sand, flour	Silica sand for golf course market (bunker sand). Also market a low grade silica (95%) as top dressing and root zone mix sands used in green construction for golf courses.
Saskatchewan Minerals Division of Dickenson Mines Limited P.O. Box 120 Chaplin, Saskatchewan S0H 0V0	Chaplin/O	1948	400	Brine evaporation	Sodium sulphate	Salt cake and detergent grade produced.
	Ingebrigt/O	1967	500	Submerged combustion and drying	Sodium sulphate	Salt cake and detergent grade produced.
Sifto Canada Inc. 5430 Timberlea Boulevard Mississauga, Ontario L4W 2T7	Unity/S	1949	500	Triple-effect vacuum pan evaporation	Evaporated salt	
ALBERTA						
Alberta Energy Company Ltd. 1200, 10707 - 100 Avenue Edmonton, Alberta T5J 3M1	Hythe	1983	256	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by sulfinol absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
Amerada Minerals Corporation of Canada Ltd. Western Canadian Place 1900, 700 - 9th Ave. Southwest Calgary, Alberta T2P 4B3	Olds	1964	389	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.

Amoco Canada Petroleum Company Ltd. P.O. Box 200, Station "M" Calgary, Alberta T2P 2H8	Bigstone, Fox Creek	1968	385	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by sulfinol absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
	Crossfield	1968	1 797	Gas processing	Sulphur	
	Brazeau River	1969	110	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
	Caroline South	1968	88	Gas processing	Sulphur	
	Edson	1965	289	Gas processing	Sulphur	
	Kaybob I Kaybob II	1968 1970	1 090	Gas processing	Sulphur	
	Lone Pine Creek	1966	283	Gas processing	Sulphur	Plant closed - gas now processed at Crossfield plant.
	West Pembina	1984	520	Gas processing	Sulphur	
	Whitecourt	1962	1 330	Gas processing	Sulphur	
	Caroline North	1989	11	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by methyl-diethanolamine absorption. Sulphur produced by Recycle Selectox process.
Baroid of Canada 2100, 840 - 7th Avenue Southwest Calgary, Alberta T2P 3G2	Onoway/O	1960	90 200	Grinding, sizing	Bentonite, barite	Closed down. In process of sale.
Baymag Mines Co. Limited 800, 10655 Southport Road S.W. Calgary, Alberta T2W 4Y1	Exshaw	1982 1989	270 50	Calcining, fusing	Calcined MgO fused magnesia	Only MgO producer in Canada.
Canadian Occidental Petroleum Ltd. 1500, 635 - 8th Avenue Southwest Calgary, Alberta T2P 3Z1	Crossfield, Balzac	1961	1 696	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
	Mazeppa, High River	1986	577	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by amine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ALBERTA (*cont'd*)						
Canadian Occidental Petroleum Ltd. (cont'd)	Okotoks	1959	431	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by monoethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
	Paddle River	1966	19	Gas processing	Sulphur	
Canadian Salt Company Limited, The 755 St-Jean Boulevard Suite 700 Pointe-Claire, Quebec H9R 5M9	Lindbergh/S	1968	390	Triple-effect vacuum pan evaporation, compaction	Evaporated salt	Produces coarse and fine salt.
Chevron Canada Resources 500 - 5th Avenue Southwest Calgary, Alberta T2P 0L7	Kaybob South	1972	3 557	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed by diethanolamine absorption. Sulphur is produced by the Claus process.
Consolidated Concrete Limited P.O. Box 5338, Station "A" Calgary, Alberta T2H 2N8	Calgary/O	1954	460 m^3/d	Expanding	Lightweight aggregate (expanded shale)	Used for lightweight masonry units and insulating granular fills for roadways and pipelines.
Consolidated Concrete Limited 23 Bellerose Drive St. Albert, Alberta T8N 1M9	Edmonton/O	1953	230 m^3/d	Expanding	Lightweight aggregate (expanded clay)	Used for lightweight concrete, masonry units, and lightweight structural insulating fill material.
Co-operative Energy Development Corporation (Co-enerco) 2000, 530 - 8th Avenue S.W. Calgary, Alberta T2P 3S8	Zama	1968	74	Gas processing	Sulphur	
Domtar Inc. Domtar Gypsum 403 - 118A Avenue Edmonton, Alberta T6S 1C6	Edmonton	1968	190 000 t/y	Crushing, calcining	Gypsum, wallboard	Gypsum for plant produced at Canal Flats, British Columbia

Dow Chemical Canada Inc. P.O. Box 1012 Sarnia, Ontario N7T 7K7	Fort Saskatchewan	1967	3 890	Solutioning	Salt brines	Brining to produce caustic soda and chlorine.
Encor Inc. 1800, 645 - 7th Avenue S.W. P.O. Box 2670, Station "M" Calgary, Alberta T2P 3X9	Teepee Creek	1977	30	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diethanolamine absorption. Sulphur produced by 2-Stage-Claus process.
Esso Petroleum Canada Refining Department 55 St. Clair Avenue West Toronto, Ontario M5W 2J8	Edmonton	1975	40	Oil refining	Recovered sulphur	
Esso Resources Canada Limited 237 - 4th Avenue S.W. Box 2480, Station "M" Calgary, Alberta T2P 3M9	Bonnie Glen	1974	34.5	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diglycolamine absorption at Bonnie Glen, monoethanolamine absorption at Redwater, Flexsorb PS absorption at Quirk Creek and diethanolamine absorption at Joffre. Sulphur produced by modified Claus process. Quirk Creek gas plant has a MCRC Tail Gas Clean Up Unit.
	Joffre	1972	23.5	Gas processing	Sulphur	
	Quirk Creek	1971	299	Gas processing	Sulphur	
	Redwater	1956	11	Gas processing	Sulphur	
Francana Minerals, Inc. a Division of Agassiz Resources Ltd. 900 - 111 Richmond Street West Toronto, Ontario M5H 2G4	Horseshoe Lake, Metiskow/U	1969	50 000 t/y	Solution recovery, evaporation	Sodium sulphate	Detergent grade. To close in May 1991.
Gulf Canada Resources Limited P.O. Box 130 Calgary, Alberta T2P 2H7	Hanlan Robb	1982	1 100	Gas processing	Sulphur	In Nevis and Rimbey gas plants, hydrogen sulphide is removed from natural gas by monoethanolamine absorption, and in Strachan and Hanlan Robb gas plants by diethanolamine. Sulphur in all plants produced by modified Claus process. Strachan gas plant installed a CBA Tail Gas Clean Up Unit; Hanlan Robb and Nevis gas plants have a Sulfreen Tail Gas Clean Up Unit, both result in incremental sulphur recovery.
	Nevis	1956	197	Gas processing	Sulphur	
	Rimbey	1961	128	Gas processing	Sulphur	
	Strachan	1971	1 000	Gas processing	Sulphur	
	Nordegg	1970	42	Gas processing	Sulphur	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
ALBERTA (*cont'd*)						
Home Oil Company Limited 1600 Home Oil Tower 324 - 8th Avenue Southwest Calgary, Alberta T2P 2Z5	Carstairs	1960	65	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
Husky Oil Operations Ltd. P.O. Box 6525 Station "D" Calgary, Alberta T2P 3G7	Rainbow Lake	1968	139	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by amine absorption.
	Ram River	1972	4 572	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed by diethanolamine absorption. Sulphur produced by Claus process.
Inland Cement Limited P.O. Box 3961, Station "D" Edmonton, Alberta T5L 4P8	Plant - Edmonton	1956	780 000 t/y	Dry process	Cement	Plant consists of one dry kiln. Dry kiln is four stage pre-heater with flash calciner.
	Quarry - Cadomin/O		6 000		Limestone	Limestone used in production of Portland cements by Inland Cement Limited.
Lafarge Canada Inc. P.O. Box 490, Station "B" Montreal, Quebec H3B 3K3	Exshaw, Plant No. 12/O	1909	1 184 000 t/y	Dry process	Cement	
M-I Drilling Fluids Canada, Inc. Rosalind, Alberta T0B 3Y0	Rosalind/O	1959	90	Crushing, sizing	Bentonite, lignite	Several types of bentonite products are prepared year round for oil field and industrial purposes.
Mobil Oil Canada P.O. Box 800 Calgary, Alberta T2P 2J7	Harmattan	1966	490	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.

	Lone Pine Creek	1971	165	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
	Wimborne	1965	182	Gas processing	Sulphur	
Mountain Minerals Co. Ltd. P.O. Box 700 Lethbridge, Alberta T1J 3Z6	Mines - Parson, (barite)/U Moberly (silica)/O Plants - Lethbridge, Golden	1947	100 000 t/y barite 150 000 t/y silica	Pulverizing, micronizing, sizing	Barite, silica	Mined barite from vein deposits at Parson, British Columbia. Barite shipped tc Lethbridge for processing. Silica from Moberly shipped to Golden, British Columbia for processing. Barite used in drilling muds, and as filler and extender in paint, plastic, rubber. Also used in brake linings, sound-deafening, coatings, adhesives and mold washing. Silica used for glass containers. Also supplies sand-blast, foundry, golf course, and filter grades.
Norcen Energy Resources Limited 715 - 5th Avenue, S.W. Calgary, Alberta T2P 2X7	Buck Lake	1967	45	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
Pembina Corporation P.O. Box 1948 734 - 7th Avenue Southwest 9th Floor Calgary, Alberta T2P 2M7	Hartell	1985	16	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by methyl-diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
Petro-Canada Products P.O. Box 2844 Calgary, Alberta T2P 3E3	Edmonton	1971	56	Oil refining	Recovered sulphur	
Petro-Canada Resources P.O. Box 2844 Calgary, Alberta T2P 3E3	Brazeau	1985/1990	448	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed by diethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
	Gold Creek	1970	43	Gas processing	Sulphur	
	Wildcat Hills	1961/1990	280	Gas processing	Sulphur	
Poco Petroleums Ltd. P.O. Box 4365, Station "C" Calgary, Alberta T2T 5N2	Sturgeon Lake	1969	98	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by sulfinol absorption. Sulphur produced by modified Claus process.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
ALBERTA (*cont'd*)						
Saratoga Processing Company Limited 1333 West Georgia Street Vancouver, British Columbia V6E 3K9	Coleman	1961	389	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed by monoethanolamine absorption. Sulphur recovered by modified Claus process.
Shell Canada Limited P.O. Box 1386, Station "M" Calgary, Alberta T2P 2L6	Cochrane (Jumping Pound Plant)	1951	597	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by Sulfinol absorption at Burnt Timber, Jumping Pound, South Rosevear, Valleyview and Waterton plants; and by methyldiethanolamine absorption at Progress plant. Sulphur produced by modified Claus process at all plants with a sub dew point version used at Progress plant.
	Cremona (Burnt Timber Plant)	1970	489	Gas processing	Sulphur	
	Pincher Creek (Waterton Plant)	1962	3 107	Gas processing	Sulphur	
	Rosevear (South Rosevear Plant)	1979	171	Gas processing	Sulphur	
	Spirit River (Progress Plant)	1965	15	Gas processing	Sulphur	
	Valleyview (Simonette Plant)	1969	95	Gas processing	Sulphur	
	Scotford	1984	14	Oil refining	Recovered sulphur	Hydrogen sulphide in refinery gases removed by amine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
Sil Silica 8824 - 53rd Avenue Edmonton, Alberta T6E 5G2	Bruderheim/O	1971	400	Washing, drying, screening, grinding	Silica	Used in the manufacturing of fiberglass, molds, sandblasting and silica flour.
Suncor Inc. P.O. Box 38 Calgary, Alberta T2P 2V5	Rosevear	1976	110	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by chemical diethanolamine absorption and converted to elemental sulphur in a Claus plant.

Suncor Inc. Box 4001 Fort McMurray, Alberta T9H 3E3	Fort McMurray	1967	441	Oil refining	Recovered sulphur	Sulphur recovery from synthetic crude by hydrodesulphurization.
Syncrude Canada Ltd. P.O. Bag 4009 Fort McMurray, Alberta T9H 3L1	Mildred Lake/O	1978	1 300	Synthetic crude oil facility	Recovered sulphur	Upgrading of bitumen is accomplished by cracking it to lower boiling-point products and removing sulphur and nitrogen by hydro-treating.
Westroc Industries Limited 2424 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario L5J 1K4	Calgary	1980 (new site)	640	Crushing, calcining	Plaster, wallboard	Gypsum obtained from Windermere, British Columbia.
W.R. Grace & Co. of Canada Ltd. (Construction Products Division) 294 Clements Road West Ajax, Ontario L1S 3C6	Edmonton	1971	11 000 t/y	Exfoliating	Lightweight aggregate (vermiculite)	Aggregate used for loose insulating, horticultural products, industrial vermiculite and fireproofing.
	Edmonton	1976	6 000 t/y	Expanding	Perlite aggregate	Aggregate used for cryogenic insulation, horticultural and industrial uses.
BRITISH COLUMBIA						
Amoco Canada Petroleum Company Ltd. P.O. Box 200, Station "M" Calgary, Alberta T2P 4B3	Cypress	1989	14	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by methyldiethanolamine absorption. Sulphur produced by modified Claus process.
B. Miller Inc. North Bend Golden, British Columbia V0A 1H0	Golden/O	1980	110 000 t/y	Quarry, crushing	Crushed rock 99% silica	Shipped for melting to be used to produce silicon metal.
Baroid of Canada, Ltd. 2100, 840 - 7th Avenue Southwest Calgary, Alberta T2P 3G2	Spillimacheen	1961	90	Tabling	Barite	Closed. In process of sale.

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity (tonnes/day)	Process	Products	Remarks
BRITISH COLUMBIA (*cont'd*)						
Cassiar Mining Corporation c/o Princeton Mining Corporation 2000 - 1055 West Hastings Street Vancouver, British Columbia V6E 3V3	Cassiar	1953	4 000	Dry milling	Chrysotile asbestos	Asbestos fibre extracted from ore by crushing, screening and aspiration; asbestos fibre graded as to length and quality. Open pit stockpile depleted late 1990. Underground operation began November 1990.
Chevron Canada Limited 1500 - 1050 West Pender Street Vancouver, British Columbia V6E 3T4	Burnaby	1976	10	Oil refining	Recovered sulphur	
Clayburn Industries Ltd. 33765 Pine Street Abbotsford, British Columbia V2S 5C1	Kilgard			Quarry	Shale	Mine approximately 40 000 t/y of shale. Used for brick and specialty item manufacturing at Abbotsford plant.
	Abbotsford	Early 1900s	150	Calcining	Calcined shale and fireclay	
Domtar Inc. Domtar Gypsum 12509 - 116th Avenue Surrey, British Columbia V3T 4W4	Surrey	1920	85 000 t/y	Crushing, calcining	Gypsum wallboard	Gypsum for plant produced in Mexico.
	Canal Flats	1984	. .	Quarry	Gypsum	Shipped to Edmonton by rail/truck.
Esso Petroleum Canada Refining Department 55 St. Clair Avenue West Toronto, Ontario M5W 2J8	Ioco	1974	20	Oil refining	Recovered sulphur	
Lafarge Canada Inc. P.O. Box 490, Station "B" Montreal, Quebec H3B 3K3	Kamloops Plant No. 14/O	1970	190 000 t/y	Dry process	Cement	
	Richmond Plant No. 15/O	1958	555 000 t/y	Wet process	Cement	
	Vananda Plant No. 15A/O	. .	. .	Quarry	Limestone	Closed.

M-I Drilling Fluids Canada, Inc. 500 - 4th Avenue Southwest 4th Floor, Suncor Tower Calgary, Alberta T2P 2V6	Mine - Fireside, B.C. Plant - Watson Lake, Yukon	1984	400 250	Crushing, grinding, sizing	Barite	Barite mined, jig plant upgrade at Fireside, British Columbia before shipped to Watson Lake, Yukon for crushing. Seasonal.
Pacific Silica Ltd. 1400, 505 - 3rd Street S.W. Calgary, Alberta T2P 3E6	Oliver	1965	90	Crushing, sizing, washing	Pacific white silica products, roofing and stucco chips/ dash, filter sand, ornamental rock, nursery decorative and blasting sand	Not in production in 1990.
Shell Canada Limited P.O. Box 1386, Station "M" Calgary, Alberta T2P 2L6	Burnaby	1968	15	Oil refining	Recovered sulphur	Hydrogen sulphide in refinery gases removed by absorption in an amine solution. Sulphur produced by modified Claus process.
Tilbury Cement Limited 7777 Ross Road P.O. Box 950 Delta, British Columbia V4K 3S6	Delta	1978	1 000 000 t/y	Dry process	Cement	Produced from limestone, shale, sand (siliceous ore), iron slag and gypsum.
Westcoast Energy Inc. 1333 West Georgia Street Vancouver, British Columbia V6E 3K9	Fort Nelson	1965	1 100	Gas processing	Sulphur	Hydrogen sulphide removed from natural gas by monoethanolamine absorption and diethanolamine absorption. Sulphur produced by Claus, Sulfreen and MCRC processes. No sulphur production at Sikanni or Aitken Creek.
	Pine River	1980	1 055	Gas processing	Sulphur	
	Taylor Flats	1957	460	Gas processing	Sulphur	
Westroc Industries Limited 2424 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario L5J 1K4	Windermere Creek, Invermere/O	1957	3 200	Crushing	Gypsum	Crude gypsum shipped to company's calcining plants in Vancouver and Calgary, and other customers for use in manufacture of gypsum products.
	Vancouver	1973 (new plant)	600	Crushing, calcining	Plaster, wallboard	Gypsum obtained from Windermere Creek, British Columbia.
		1975	500	Crushing, calcining	Wallboard	

Operator	Location of Plant or Mine/Type	Mill Started	Mill Capacity	Process	Products	Remarks
			(tonnes/day)			
BRITISH COLUMBIA (*cont'd*)						
W.R. Grace & Co. of Canada Ltd. (Construction Products Divison) 294 Clements Road West Ajax, Ontario L1S 3C6	Vancouver	1945	6 000 t/y	Exfoliating aggregate	Lightweight aggregate (vermiculite)	Aggregate used for loose insulating, horticultural products, industrial vermiculite and fire proofing.

Operator	Quarry or Plant Location	Crushing/ Calcining Capacity (tonnes/day)	No. of Kilns V - Vertical R - Rotary O - Other	Products	If Stone is Purchased From Where, Whom, and Predominant Usage
LIME PRODUCERS					
NEW BRUNSWICK					
Havelock Lime, a Division of Dickenson Mines Limited P.O. Box 59 Havelock, New Brunswick E0A 1W0	Havelock	2 400		Aglime, filler, crushed stone, high-calcium stone, lime dust, pulverized limestone	Livestock feed supplements, industrial filler, pulp and paper mills, glass manufacture and agriculture.
		500	R-1 V-1	Quicklime, hydrated lime	Quicklime used in pulp and paper. Hydrated lime used in mining and leaching operations, also for pH control. Quarry owned by Havelock Lime.
QUEBEC					
Graybec Inc., Domlim Division 25, De Lauzon Boucherville, Quebec J4B 1E7	Saint-Adolphe-de-Dudswell	3 200/ 800	V-1 R-1	High-calcium lime, quicklime and hydrated, screened limestone and pulverized limestone	Pulp and paper, steel industry and pH control.
Graybec Inc., Jolichaux Division 25, De Lauzon Boucherville, Quebec J4B 1E7	Joliette	6 000/ 783	R-3	High-calcium lime, quicklime and hydrated, screened limestone and pulverized limestone	Steel, paper, chemical, mining, aluminum and agricultural industries.
ONTARIO					
Algoma Steel Corporation, Limited, The Queen Street West Sault Ste. Marie, Ontario P6A 5P2	Sault Ste. Marie	•/600	R	High-calcium lime and dolomitic lime	Limestone purchased from United States Steel Corporation, Roger City and Presque Isle - Stoneport, Michigan. Dolomite purchased from Michigan Limestone, Cedarville, Michigan.

Operator	Quarry or Plant Location	Crushing/ Calcining Capacity	No. of Kilns V - Vertical R - Rotary O - Other	Products	If Stone is Purchased From Where, Whom, and Predominant Usage
		(tonnes/day)			
ONTARIO (*cont'd*)					
BeachviLime Limited P.O. Box 190 Ingersoll, Ontario N5C 3K5	Beachville	10 800/ 2 561	R-5 O-1 V-4	High-calcium lime, pulverized limestone, sized limestone	Lime used mostly in steel industry; limestone used in glass industry and agricultural products.
General Chemical Canada Ltd. P.O. Box 2000 Amherstburg, Ontario N9V 2Z6	Amherstburg	3 200 of 1" x 6" kilnstone, 811 of CaO	V-5	High-calcium lime	Lime produced for captive use in manufacture of soda ash and calcium chloride.
Guelph DoLime Limited P.O. Box 217 Ingersoll, Ontario N5C 3K5	Guelph	800/ 338	V-12	Dolomitic quicklime, hydrated lime	Subsidiary of BeachviLime Limited, Ingersoll, Ontario.
Reiss Lime Company of Canada, Limited P.O. Box 1690 Blind River, Ontario P0R 1B0	Spragge	• •/555	R-2	Lime	
Steetley Quarry Products Inc. Lime and Aggregates Division 605 James Street North Hamilton, Ontario L8L 1J9	Dundas	1 000/958	R-3	Dead burnt dolomite, dolomitic lime, refractory lime	Metallurgical and glass industries.
	Dundas/O	20 000/• •		Dolomite	Various grades of crushed and pulverized dolomite used in agriculture, construction, glass, fillers and metallurgy industries.
	Niagara Falls/O	1 600/• •		Crushed dolomite	Aggregates for asphalt, concrete and road building.
Stelco Inc. Box 98 Ingersoll, Ontario N5C 3K1	Ingersoll	3 260/ 595	V-3x90 R-1x360	High-calcium limestone, quicklime	Used mostly in iron and steel making.

Timminco Limited 10 Bay Street, 9th Floor Toronto, Ontario M5J 2R8	Haley	450/ 145	R-2	Calcined dolomite	For internal production of magnesium metal.
MANITOBA					
Continental Lime Ltd. 190-3025 - 12th Street Northeast Calgary, Alberta T2E 7J2	Faulkner	1 440/ 320	R-1	Crushed stone, high-calcium quicklime, calcium carbonate powders	
Manitoba Sugar Company 555 Hervo Street Winnipeg, Manitoba R3T 3L6	Fort Garry	•/45	V-1	High-calcium lime	Limestone purchased from Continental Lime Ltd., Winnipeg, Manitoba. Lime produced for company's own use.
ALBERTA					
Alberta Sugar Company Box 1209 Taber, Alberta T0K 2G0	Taber	•/180	V-2	High-calcium lime	Captive use. Limestone purchased from Continental Lime Ltd.
Continental Lime Ltd. 190-3025 - 12th Street Northeast Calgary, Alberta T2E 7J2	Exshaw	2 070/ 360	R-2	Pebble and crushed high-calcium lime, hydrated lime, calcium carbonate powders	
Summit Lime Works Limited P.O. Box 40 Coleman, Alberta T0K 0M0	Hazell	1 200/ 100	V-2	Crushed and pulverized high-calcium lime, hydrated lime, pulverized limestone	Building, mining, water and sewage, industrial filler.
BRITISH COLUMBIA					
BP Resources Canada Limited (Texada Lime Division) 20303 - 102B Avenue Langley, British Columbia V3A 4P8	Fort Langley	600/ 400	2 - Calcimatic	High-calcium quicklime, ground limestone, agricultural limestone, hydrated lime	Holman Industries, Texada Island.
Continental Lime Ltd. 190-3025 - 12th Street Northeast Calgary, Alberta T2E 7J2	Pavilion Lake	1 540/ 635	R-2	High-calcium quicklime	

PART 2

METALLURGICAL WORKS IN CANADA – NONFERROUS AND PRECIOUS METALS

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity	Products	Remarks
		(tonnes)		
ALUMINUM				
Alcan Smelters and Chemicals Limited 1188 Sherbrooke Street West Montreal, Quebec H3A 3G2	Alma, Quebec	73 000		Aluminum smelter.
	Beauharnois, Quebec	47 000		Aluminum smelter.
	Jonquière, Quebec	232 000	Primary aluminum, pure or alloyed. Forms: hot metal, ingot for remelting, extrusion billets, rolling blocks, wire bars for fabrication. Brand Alcan	Aluminum smelter. Inorganic chemical complex. Petroleum coke calcining plant.
	Laterriere, Quebec	200 000		Aluminum smelter.
	Shawinigan, Quebec	84 000		Aluminum smelter.
	La Baie, Quebec	171 000		Aluminum smelter.
	Kitimat, British Columbia	268 000		Aluminum smelter. Petroleum coke calcinating plant.
Aluminerie de Bécancour Inc. 5555 Pierre-Thibeault P.O. Box 30 Bécancour, Quebec G0X 1B0	Bécancour, Quebec	360 000	Primary aluminum ingot	Aluminum smelter.
Canadian Reynolds Metals Company, Limited 1420 Sherbrooke Street West Suite 802 Montreal, Quebec H3G 1K9	Baie Comeau, Quebec	280 000	Primary aluminum, pure or alloyed in ingot forms for remelting or extrusion billets, rolling blocks, wire bars for fabrication	Aluminum smelter. Production 280 000 t/y. Further expansion underway. Capacity will be 400 000 t/y by April 20, 1991.
ANTIMONIAL LEAD				
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	500 (antimony)	"Cominco Brand" in 56-lb. pigs. Antimony content 10-21%. Arsenic content 1%	Reduction in short rotary furnaces for treating high-antimony dust from silver refinery, and antimony-arsenic slag from softener.

ANTIMONY				
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia		5/9 and 6/9 grades of high purity antimony	Refining of commercial grade metal.
ARSENIC				
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	500	"Cominco Brand" in 56-lb. pigs. Arsenic content 11%. Antimony content 2%	Vacuum distillation of arsenic-antimony-lead alloy.
			4/9, 5/9 and 6/9 grades of high purity arsenic	Propriatory process.
NERCO Con Mine, Ltd. P.O. Box 2000 Yellowknife, Northwest Territories X1A 2M1	Con Mine Yellowknife, Northwest Territories			Arsenic plant shut down.
BISMUTH				
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Smelting and Fertilizer Division) Belledune, New Brunswick E0B 1G0	Belledune, New Brunswick	3 000	Lead bismuth alloy 6% bismuth	Produced as a by-product of lead refining.
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	180	"Tadanac Brand" in 28-lb. bars and shot (intermittent operation) (99.99%). Also 5/9 and 6/9 grades of high purity bismuth	Bismuth-lead copper slags from the silver refining process are treated using the Parkes and chlorination process to produce refined bismuth.
CADMIUM				
Canadian Electrolytic Zinc Limited 860 Cadieux Boulevard Valleyfield, Quebec J6S 4W2	Valleyfield, Quebec	370	Metallic cadmium, sold as "CEZ Brand," in stick; ball	Cadmium precipitate from zinc refining leached and precipitated as sponge, briquetted and cast.

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity (tonnes)	Products	Remarks
CADMIUM (*cont'd*)				
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	570	"Tadanac Brand" in ball, stick, bar and extrusion as required. Also 5/9, 6/9 and electronic grades of high purity cadmium	Cadmium precipitates from zinc refining leached and precipitated as sponge, briquetted and cast.
Falconbridge Limited Kidd Creek Division P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Timmins, Ontario	640	Metallic cadmium, "Kidd Brand" in ball, stick and mossy form	Cadmium precipitated from zinc solution, purified and cast.
Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited (HBM&S) P.O. Box 1500 Flin Flon, Manitoba R8A 1N9	Flin Flon, Manitoba	200	Metallic cadmium in ball and stick form	Cadmium precipitate from zinc refining leached and metal recovered by electrolysis.
CALCIUM				
Timminco Limited 10 Bay Street, 9th Floor Toronto, Ontario M5J 2R8	Haley, Ontario	900	Calcium - lumps, ingots, billets, granules, rods, calcium aluminum alloys	Reduction of lime by aluminum under high vacuum in electric retort furnaces.
COBALT				
INCO Limited P.O. Box 44 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1C4	Port Colborne, Ontario	1 315	Electro cobalt	Electro cobalt produced from Port Colborne nickel refinery (electro nickel anodes) and CRED residue.
	Thompson, Manitoba	470	Cobalt oxide	Cobalt oxide recovered from nickel refinery electrolyte.

Sherritt Gordon Limited P.O. Box 28 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B1	Fort Saskatchewan, Alberta	900	Refined cobalt metal	Cobalt recovered from purchased materials.
COPPER				
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Smelting and Fertilizer Division) Belledune, New Brunswick E0B 1G0	Belledune, New Brunswick	4 000	Copper-lead matte	By-product of lead refinery.
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia		Copper sulphate Copper arsenate	Treatment of copper matte.
		8 000	Copper-lead matte (granular)	Continuous drossing furnace.
Falconbridge Limited P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Falconbridge, Ontario	600 000 (concentrates)	Copper-nickel matte	Copper-nickel conc roasted then smelted in electric furnaces and converted to produce matte for shipment to company's electrolytic refinery in Norway.
Falconbridge Limited Kidd Creek Division P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Timmins, Ontario	95 000 120 000	Copper cathode Anode copper	Mitsubishi continuous smelting.
Gibraltar Mines Limited P.O. Box 130 McLeese Lake, British Columbia V0L 1P0	McLeese Lake, British Columbia	5 000	Copper cathode	Dissolved copper-in-solution from heap leaching operations is treated in a solvent extraction plant and then electrowinned to produce copper cathode.
Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited (HBM&S) P.O. Box 1500 Flin Flon, Manitoba R8A 1N9	Flin Flon, Manitoba	320 000 (ores and concentrates)	Anode copper	Roasting furnaces, one reverberatory furnace and three converters for treating copper flotation conc and zinc-plant residues, in conjunction with slag fuming furnaces.

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity	Products	Remarks
		(tonnes)		
COPPER (*cont'd*)				
INCO Limited P.O. Box 44 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1C4	Copper Cliff, Ontario	500 000 (concentrates)	Blister copper, for company's refinery	Oxygen flash smelting of copper sulphide conc. Copper converters produce blister copper. Through flotation separation of copper-nickel in bessemer matte, copper sulphides returned for additional blister copper production.
		170 000	"ORC Brand" electrolytic copper cathodes, wire bars, cakes and billets	Blister copper refined by electrolysis. Recovers and electrowins copper from nickel refinery residue.
Noranda Minerals Inc. (Division Mines Gaspé) Murdochville, Quebec G0E 1W0	Murdochville, Quebec	221 500 conc and copper scrap	Copper anodes	One reverberatory furnace for wet charge concentrates, two Pierce-Smith converters, one anode furnace and one Walker casting wheel. Processes copper conc, originating from its own E-Zone mine and local mines as well as conc and scrap from other sources.
Noranda Minerals Inc. (Horne Division) P.O. Box 4000 Noranda, Quebec J9X 5B6	Rouyn-Noranda, Quebec	770 000	Copper anodes	Processes copper conc from Noranda mines. Also smelts custom materials including scrap. Sulphuric acid plant in operation.
Noranda Minerals Inc. (C.C.R. Division) 220 Durocher Street Montreal East, Quebec H1B 5H6	Montreal East, Quebec	350 000	Electrolytic Copper "C.C.R. Brand" ingot bars, ingots, cathodes, cakes and billets	Refines anode copper from Horne, Gaspé and Flin Flon smelters, and purchased scrap and blister.
		14 000	Copper sulphate by vacuum evaporation and crystallization, "Noranda Brand" in regular commercial and agricultural grades	

INDIUM

Cominco Ltd. 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	6 200 kg	"Cominco Brand" standard grade ingots, 99.999 grade ingots, 10 and 100 troy ounces, and 10 kg. Also 6/9 grade of high purity indium	By-product of zinc-lead production.
Falconbridge Limited (Kidd Creek Division) P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Timmins, Ontario	30	4/9 grade ingots, 10 kg	By-product copper smelter process treatment of electrostatic precipitator dust.

LEAD

Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Smelting and Fertilization Division) Belledune, New Brunswick E0B 1G0	Belledune, New Brunswick	68 000	Refined lead "BM&S Brand" in 56 and 100 lb pigs plus one tonne Jumbos	Conc sintered, then smelted in a single blast furnace, to produce lead bullion.
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	136 000 (refined lead)	Refined lead "Tadanac Brand" in 56, 100 and 2000-lb pigs. Also 5/9 and 6/9 grades of high purity lead	Concentrate is sintered, then smelted in two blast furnaces. Slag treated in fuming plant. Betts electrolytic process.

MAGNESIUM

Magnesium Company of Canada Ltd. 1120 - 10201 Southport Road S.W. Calgary, Alberta T2W 4X9	High River, Alberta	12 500	Magnesium alloys and ingots	Process includes a one-stage reactor which converts the magnesite ore ($MgCO_3$) to molten anhydrous magnesium chloride, the raw material needed for electrolytic reduction to primary magnesium. Shut down April 1, 1991 - seeking new investors.
Norsk Hydro Canada Inc. 7000 Raoul-Duchesne Boulevard Bécancour, Quebec G0X 1B0	Bécancour, Quebec		Pure and alloyed magnesium in the form of ingot, billet and T-bar.	Smelter and foundry - started up late 1989. Initial capacity is 45 000 t/y. Plant site is capable of expansion to 240 000 t/y.

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity (tonnes)	Products	Remarks
MAGNESIUM (*cont'd*)				
Timminco Limited 10 Bay Street, 9th Floor Toronto, Ontario M5J 2R8	Haley, Ontario	11 000	High purity magnesium and magnesium alloy. Ingots, billets, extrusions and granules	Magnesium produced by thermal methods involving reduction calcined dolomite by ferrosilicon under high vacuum in electric retort furnaces. Other metals produced are: calcium and strontium. Magnesium capacity increased to 11 000 t/y in 1988 when electrical heating furnaces were converted to natural gas (this increment was small - only one furnace). In 1989, the electric furnaces were put on standby, temporarily reducing operating capacity to 6500 t/y.
MERCURY				
Johnson Matthey Limited (Refining Division) 130 Glidden Road Brampton, Ontario L6W 3M8	Brampton, Ontario		Distilled mercury	Technical double and triple distilled grades for industrial and dental uses.
MOLYBDENUM				
Eldorado Gold Mines Inc. P.O. Box 10 Duparquet, Quebec J0Z 1W0	Duparquet, Quebec	8 100 (contained Mo)	Molybdic oxide	Treats molybdenite concentrates (custom roasting).
Placer Dome Inc. (Endako Mines Division) Endako, British Columbia V0J 1L0	Endako, 16 km west of Fraser Lake	7 300	Molybdenite conc, molybdic oxide, lubricant grade molybdenum disulphide.	Most of molybdenite conc is roasted to convert it to molybdic oxide; sold on domestic and foreign markets. Surplus roasting capacity is used for custom roasting. Some molybdenite conc is refined to lubricant grade.

NICKEL

Falconbridge Limited P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Falconbridge, Ontario	600 000 (concentrates)	Copper-nickel matte	Copper-nickel conc roasted, then smelted in electric furnaces and converted to produce matte for shipment to company's electrolytic refinery in Norway.
INCO Limited P.O. Box 44 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1C4	Copper Cliff, Ontario	1 500 000 (concentrates)	Copper-nickel bessemer matte	Herreschoff roasters and reverberatory furnaces smelt nickel-copper conc. Converters produce bessemer matte.
			Nickel sulphide and nickel oxide sinter for company's refineries. Nickel Oxide Sinter 75 for market	Nickel-copper sulphides separated through flotation; nickel sulphide product fluid-bed roasted to nickel oxide sinter for refining and marketing.
		56 800	Nickel pellets, nickel powders and iron-nickel powders for market	Metallic copper-nickel conc refined by Kaldo top blown rotary converters and Inco pressure carbonyl process.
			Nickel refinery residue, nickel sulphate	Recovered from Copper Tank House solutions.
	Port Colborne, Ontario	64 000	Packed Inco electrolytic nickel squares and rounds; nickel magnesium alloys; utility nickel for charge market	Reverbatory furnaces reducing nickel oxide for the production of utility nickel from nickel pellets.
	Thompson, Manitoba	1 270 000 (concentrates)	Nickel sulphide anodes	Fluid bed roasting, electric furnace smelting followed by converting to nickel matte which is cast into anodes.
		45 500	Inco electrolytic nickel	Electrolytic refining of nickel sulphide anodes to pure nickel cathodes for market. Cobalt oxide also produced.
Sherritt Gordon Limited P.O. Box 28 2800 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B1	Fort Saskatchewan, Alberta	25 000 (nickel)	Refined nickel	Chemical metallurgical plant employing pressure ammonia leach and hydrogen reduction processes for processing concentrates, mattes and other nickel-containing feed materials. Also ammonia, ammonium sulphate, ammonium phosphates, and urea plants. Refined cobalt metal, composite metal powders and copper sulphide are produced. Includes metal powder rolling plant and coinage plant.

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity	Products	Remarks
		(tonnes)		
PRECIOUS METALS				
Agnico-Eagle Mines Limited 2302 - 401 Bay Street P.O. Box 102 Toronto, Ontario M5H 2Y4	Coleman Twp., Cobalt, Ontario	93 300 kg	Fire refined silver is 1000 troy ounce bars at 3/9 grade	Custom refiners - silver recovered from cobaltiferous - arsenical type concentrates by a hydro-metallurgical process.
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Smelting and Fertilizer Division) Belledune, New Brunswick E0B 1G0	Belledune, New Brunswick	100 000 kg	Silver dore cast in anodes	Fire refining.
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	3 117 kg 435 400 kg	Gold bullion Silver "Tadanac Brand" in 1000-oz bars. 5/9 and 6/9 grades of high purity silver	Recovers precious metals from own and custom ores as by-product of lead refinery. Also custom refining.
Degussa Canada Ltd. 4261 Mainway Drive Burlington, Ontario L7R 3Y8	Burlington, Ontario		Gold, silver, platinum group metals	Refiners of dore bullion as well as scrap materials. Refinery to close May 1991.
Engelhard Canada Limited 100 Engelhard Drive Aurora, Ontario L4G 3N1	Aurora, Ontario Delta, British Columbia		Refiners of gold, silver and platinum group metals and producers of alloys in sheet, coin blanks, bars, wire, tubing, salts, solders, etc., as well as other manufactured and semi-manufactured forms	Producers and suppliers of precious metals and their alloys for use in the arts and industry by mints, industry and for investment. Recovery of precious metals from scrap and dross.
Handy & Harman of Canada, Limited 290 Carlingview Drive Rexdale, Ontario M9W 5G1	Toronto, Ontario		Silver, gold, platinum refiners. Gold and silver sheet and wires; brazing alloys and solders.	Precious metals and alloys produced for use in arts and industry. Recovery of precious metals from scrap and dross.

Hudson Bay Mining and Smelting Co, Limited (HBM&S) P.O Box 1500 Flin Flon, Manitoba R8A 1N9	Flin Flon, Manitoba	Gold 2 128 000 g Silver 40 000 kg	Anode copper containing gold and silver	Gold and silver recovered from the anode copper at Canadian Copper Refiners Limited is returned to Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited for marketing.
INCO Limited P.O. Box 44 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1C4	Copper Cliff, Ontario		Fine gold, silver and platinum group metals intermediates	Recovered from copper anode slimes and pressure carbonyl residue.
Johnson Matthey Limited 130 Glidden Road Brampton, Ontario L6W 3M8	Brampton, Ontario		Refined gold, silver and platinum group metals and alloys in sheet, coin blanks, bars, wire, tubing, salts, solders, etc., as well as other manufactured and semi-manufactured forms. Minted items. Platinum and platinum alloy laboratory apparatus and analytical grade chemicals for analysis of minerals and metals	Producers and suppliers of precious metals and their alloys for use in the arts, by mints, industry and for investment. Recovery of precious metals from scrap and dross.
			Refiners of gold, silver and platinum group metals. Producers of precious metal chemicals	Treatment and refining of gold and silver ores and high grade conc. Recovery of precious metals from industrial and jewellery scrap.
Nesmont Precious Metals Corporation 7333 River Road Ladner, British Columbia V4G 1B1	Ladner	• •	Refiners of gold, silver and platinum group metals and producers of alloys in grain, bar or sheet, wire, plate, and solders	Producers and suppliers of precious metals and their alloys for use in the arts, by mints, industry and for investment. Recovery of precious metals from scrap, dross, liquids, dore and high grade concentrates. Product 0.9999 + fine.
Noranda Minerals Inc. (C.C.R. Division) 220 Durocher Street Montreal East, Quebec H1B 5H6	Montreal East, Quebec	Gold 20 000 kg Silver 659 000 kg	"C.C.R. Brand" fine gold and silver recovered electrolytically from slimes. Gold - "kilo" bars and 400-oz bars	Recovered as by-products in electrolytic refining of copper anodes produced at Horne and Gaspé Smelters and elsewhere.
Royal Canadian Mint 320 Sussex Drive Ottawa, Ontario K1A 0G8	Ottawa, Ontario	217 000 kg	Refiners of gold. Gold products include coins, London Good Delivery 400-oz bars and 100-oz COMEX Good Delivery bars, as well as grain gold and shot for jewellery and electronics industries	Treats base bullion from Canadian, United States and foreign mines, as well as scrap, jewellery, etc. Customer's product refined to 0.9999 fine.

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity	Products	Remarks
		(tonnes)		
SELENIUM AND TELLURIUM				
INCO Limited P.O. Box 44 1 First Canadian Place Toronto, Ontario M5X 1C4	Copper Cliff, Ontario	82 000 kg 8 200 kg	Selenium cake Tellurium dioxide cake	Recovered as by-product from slimes resulting from electro-refining of copper.
Noranda Minerals Inc. (C.C.R. Division) 220 Durocher Street Montreal East, Quebec H1B 5H6	Montreal East, Quebec	340 000 kg	"Noranda Brand" commercial grade and high purity selenium, selenious acid, sodium selenate, sodium selenite and iron selenide	Recovered as by-products from slimes in electrolytic refining of copper anodes produced at Horne and Gaspé smelters and by Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited.
		34 300 kg	"Noranda Brand" commercial grade tellurium powder, stick, lumps and tellurium dioxide	
STRONTIUM				
Timminco Limited 10 Bay Street, 9th Floor Toronto, Ontario M5J 2R8	West Meath, Ontario	400 to 500 tonnes	"Timminco Brand" Strontium metal 99%. Strontium aluminum alloys	Oxide reduction process.
TIN				
Rio Kemptville Tin Company P.O. Box 6 Kemptville, Nova Scotia B0W 1Y0	East Kemptville, 54 km N.E., Yarmouth		Tin concentrates	Canada's only primary tin producer. Tin conc is sold under contract with D.K.S. (Datuk Keramet Smelting), Mexiestano, and Metallgesellschaft.

TITANIUM

Kennametal Inc. (Macro Division) 1651 Kingsway Avenue Port Coquitlam, British Columbia V3C 1S3	Port Coquitlam, British Columbia		Titanium carbide Titanium nitride powders	
QIT-Fer et Titane Inc. P.O. Box 560 Sorel, Quebec J3P 5P6	Sorel, Quebec	1 100 000	Titanium dioxide slag (SORELSLAG)	Smelts ilmenite ores from Allard Lake in nine electric furnaces to produce high TiO_2 slag (SORELSLAG) and titanium pig iron (SORELMETAL).
		900 000	High grade iron (SORELMETAL)	

TUNGSTEN

Kennametal Inc. (Macro Division) 1651 Kingsway Avenue Port Coquitlam, British Columbia V3C 1S3	Port Coquitlam, British Columbia		Tungsten carbide powders, tungsten metal powder, tungsten matrix powders, tungsten titanium carbide, tungsten carbide hard-facing powders	Electric smelting and chemical methods used to produce tungsten and titanium carbide and products. Also refines tantalite and columbite ore conc to produce tantalum-columbium hard carbides for the cemented carbide industry.

URANIUM

Cameco - Corporation Head Office 2121 - 11th Street West Saskatoon, Saskatchewan S7M 1J3	Blind River, Ontario	18 000 tU	Uranium as uranium trioxide powder (UO_3) natural	Uranium mill conc (U_3O_8) refined to nuclear purity UO_3 through solvent extraction and shipped to Port Hope for conversion.
	Port Hope, Ontario	10 500 tU	Uranium as uranium hexafluoride (UF_2) natural	UO_3 converted to UF_6 for export markets.
		2 500 tU	Uranium as ceramic uranium dioxide powder (UO_2) - natural	UO_3 converted to UO_2, ready for pressing and sintering to form pellets for CANDU reactor fuel.
		1 500 tU	Uranium metal and alloys - natural and depleted	Magnesium reduction used to reduce UF_4 to metal. Vacuum melting, casting and machining to various forms.

Operator	Location of Plant	Annual Rated Capacity	Products	Remarks
		(tonnes)		
VANADIUM				
Carbovan Inc. P.O. Box 5671 Fort McMurray, Alberta T9H 3G6	Fort McMurray	1 000 t	Vanadium pentoxide (V_2O_5)	Started up mid-1990. Vanadium recovered from Athabasca oil sands.
ZINC				
Canadian Electrolytic Zinc Limited 860 Cadieux Boulevard Valleyfield, Quebec J6S 4W2	Valleyfield, Quebec	230 000	Slab zinc "CEZ Brand" in all grades. Regular and jumbo shapes, and shot. Zinc powder	Roasting of zinc conc with production of sulphuric acid. Leaching of calcine and electrowinning of zinc. Cathode zinc melted and cast according to customer specifications.
Cominco Ltd. 2600 - 200 Granville Street Vancouver, British Columbia V6C 2R2	Trail, British Columbia	300 000	Zinc "Tadanac Brand" in 56 lb slabs in industry-recognized grades. Jumbo slab 2400 lbs each. C-cast jumbos 100 lb/in and anodes for cathodic protection. Also 5/9 and 6/9 grades of high purity zinc	Roasting or pressure leaching of zinc conc followed by solution purification and refined zinc production by electrolysis. Cathodes melted and cast.
Falconbridge Limited Kidd Creek Division P.O. Box 40 Commerce Court West Toronto, Ontario M5L 1B4	Timmins, Ontario	133 000	Slab zinc, special high grade, high grade and prime western of "Kidd Brand" in 55 lb slabs and various larger ingots	Roasting of zinc conc, leaching and electrolysis of solution. Cathodes melted and cast to customer needs.
Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited P.O. Box 1500 Flin Flon, Manitoba R8A 1N9	Flin Flon, Manitoba	82 000	Slab zinc special high grade, prime western, zinc alloys	Roasting of zinc conc followed by leaching and refined zinc production by electrolysis. Cathodes melted and zinc cast in slabs and blocks.

BULLETIN MINÉRAL MR 229

MINES ET USINES DE TRAITEMENT DE MINÉRAUX AU CANADA 1991

SECTEUR DE LA POLITIQUE MINÉRALE

Énergie, Mines et Ressources Canada
Energy, Mines and Resources Canada

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1992

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées
et autres libraires

ou par la poste auprès du

Groupe Communication Canada – Édition
Ottawa (Canada) K1A OS9

Nº de catalogue : M38-2-229
ISBN : 0-660-57097-1

TABLE DES MATIÈRES

	Page
AVANT-PROPOS	1
ABRÉVIATIONS	2
PARTIE 1 – MINES ET USINES DE TRAITEMENT DE MÉTAUX ET DE MINÉRAUX INDUSTRIELS AU CANADA	3
Mines et usines de traitement de métaux	4
Mines et usines de traitement de minéraux industriels	34
Producteurs de chaux	65
PARTIE 2 – L'ACTIVITÉ MÉTALLURGIQUE AU CANADA – MÉTAUX PRÉCIEUX ET NON FERREUX	69
Aluminium	70
Antimoine	70
Arsenic	71
Bismuth	71
Cadmium	71
Calcium	72
Cobalt	72
Cuivre	73
Étain	75
Indium	75
Magnésium	75
Mercure	76
Métaux précieux	76
Molybdène	79
Nickel	79
Plomb	81
Plomb antimonié	81
Sélénium et tellure	81
Strontium	82
Titane	82
Tungstène	82
Uranium	83
Vanadium	83
Zinc	83

AVANT-PROPOS

Ce rapport est une compilation des données concernant les mines et les installations de traitement au Canada. Comme durant les années précédentes, ces renseignements ont surtout été obtenus par l'entremise d'un questionnaire envoyé à toutes les sociétés concernées.

Partie 1 – Mines et usines de traitement de métaux et de minéraux industriels au Canada donne les renseignements importants qui concernent les mines et usines de traitement de métaux (section 1), les mines et usines de traitement de minéraux industriels (section 2) et les producteurs de chaux (section 3) au pays. Ces renseignements comprennent, à compter du **1er janvier 1991**, le nom des exploitants, l'emplacement de la mine ou de l'usine, sa capacité de production, les procédés utilisés, les produits et les autres détails qui revêtent un intérêt particulier.

Partie 2 – L'activité métallurgique au Canada – métaux précieux et non ferreux donne la liste des principales usines métallurgiques au Canada dans lesquelles on procède au traitement de minerais et de concentrés de métaux non ferreux et précieux depuis le **1er janvier 1991**. Les sociétés, qui fondamentalement procèdent à l'affinage des rebuts et des autres matériaux de seconde fusion, les fonderies, les affineries de lingots d'or de qualité inférieure connexes aux mines et les usines de fabrication ne sont pas incluses.

Nous sommes très reconnaissants aux sociétés qui ont fourni les renseignements et aux personnes qui ont aidé à la révision de ce rapport.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec l'auteure de cette publication, Mme Marian Scollan, agente de recherche en statistique au (613) 992-7967.

Henry L. Martin
Directeur intérimaire
Division des statistiques
des minéraux et des métaux
Secteur de la politique minérale

ABRÉVIATIONS

C.O.	Mine à ciel ouvert ou carrière
Conc.	Concentré
g	Gramme
KCl	Muriate de potasse
kg.	Kilogramme
km	Kilomètre
lb	Livre
m^3	Mètre cube
m^3/j	Mètre cube par jour
Mt	Million de tonnes
oz/t	Once la tonne
oz troy	Once troy
pi	Pied
po	Pouce
Sol.	Extraction par dissolution
Sout.	Mine souterraine
t	Tonne
t/a	Tonne par année
t/h	Tonne par heure
t/j	Tonne par jour
t/m	Tonne par mois
tU	Tonne d'uranium
v^3	Verge cube
v^3/a	Verge cube par année
v^3/j	Verge cube par jour
n.d.	Non disponible
—	Néant

Facteurs de conversion métrique

1 tonne = 1,1023 tonne courte
1 tonne = 0,9842 tonne longue
1 m = 1,0936 verge
1 g = 0,0321 once troy

PARTIE 1

MINES ET USINES DE TRAITEMENT DE MÉTAUX ET DE MINÉRAUX INDUSTRIELS AU CANADA

MINES ET USINES DE TRAITEMENT DE MÉTAUX

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
TERRE-NEUVE ET LABRADOR						
Compagnie minière IOC 100, rue Retty Sept-Îles (Québec) G4R 3E1	Labrador City / C.O.	1962 expansion en 1973	135 000 (hématite spéculaire)	Spirales et séparateurs magnétiques, cônes Reichert, bouletage	Conc. de minerai de fer et boulettes	Capacité de production de 19,1 Mt de conc. dont 10,3 Mt peuvent être agglomérées. Expéditions aux États-Unis, en Europe et au Japon.
Newfoundland Zinc Mines Limited Case postale 70 Daniel's Harbour (T.-N.) A0K 2C0	Mine Newfoundland, Zinc, Daniel's Harbour / Sout.	1975	1 600	Flottation	Conc. de zinc	Fermeture de la mine le 28 février 1990.
Pickands Mather & Co. Mines Wabush Wabush (Labrador) A0R 1B0	Mine Scully, Wabush (Labrador) / C.O.	1965	16 500 (conc. de minerai de fer)	Broyage et concassage (hématite spéculaire)	Conc. de minerai de fer	Les conc. sont envoyés à Pointe-Noire pour le bouletage; les boulettes de minerai de fer sont expédiées aux aciéries des sociétés participantes: Stelco Inc.; Dofasco Inc.; Inland Steel Company; Acme Steel Co.; Finanziaria Siderurgica S.p.A. d'Italie.
Ressources BP Canada Limitée Division de l'exploitation minière (Hope Brook Gold Inc.) 1800-55, av. University Toronto (Ont.) M5J 2H7	Mine Hope Brook, Couteau Bay / Sout.	1987	3 000	Cyanuration	Lingots d'or	L'argent aurifère est expédié à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage.
NOUVELLE-ÉCOSSE						
Coxheath Gold Holdings Limited 187, route Bluewater Bedford (N.-É.) B4B 1H1	Mine Tangier, Tangier	1988	200	Gravité	Lingots d'or, conc.	L'argent aurifère est expédié à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa. La mine a interrompu ses activités en mai 1989. Elle prévoit une reprise des activités au début de 1991.

Rio Kemptville Tin Company Case postale 6 Kemptville (N.-É.) B0W 1Y0	East Kemptville 54 km au nord-est de Yarmouth / C.O.	1985	9 000	Gravité, flottation	Conc. d'étain, conc. de cuivre et conc. de zinc	Seul producteur d'étain de première fusion au Canada. Le conc. d'étain est vendu aux termes d'un contrat aux sociétés D.K.S. (Datuk Keramet Smelting), Mexiestano et Metallge-sellschaft; les conc. du cuivre et du zinc sont vendus sur les marchés libres.
Westminer Canada Limitée (Exploitation Seabright) Bureau 2620, case postale 89 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1B1	Gays River / Sout.	1990	1 300	Gravité, flottation	Conc. de zinc et conc. de plomb	Réouverture de la mine de plomb-zinc en janvier 1990.
NOUVEAU-BRUNSWICK						
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited Case postale 3000 Bathurst, (N.-B.) E2A 3Z8	Mine nº 12, Bathurst, comté de Gloucester / Sout.	1964	10 000	Flottation	Conc. de zinc, conc. de plomb, conc. de cuivre, conc. en vrac, argent	Le conc. de zinc est expédié à la Société Générale des Minerais, Belgique; à la Zinc Électrolytique du Canada Limitée, Valleyfield (Québec) et d'autres; le conc. de plomb est envoyé à l'usine de fusion de la compagnie à Belledune; le conc. de cuivre est envoyé à la Noranda Inc. (Division Mines Gaspé), à Murdochville (Québec).
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Mine Heath Steele) Case postale 400 Newcastle (N.-B.) E1V 3M5	À 55 km au nord-ouest de Newcastle, comté de Northumberland / Sout. et C.O.	1957 expansion en 1975	2 200	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de plomb, conc. de zinc, conc. de plomb-zinc en vrac	L'exploitation a repris en juillet 1989 à la suite d'une fermeture de cinq ans. Traitement du minerai de la zone adjacente Stratmat.
Dominion Explorers Inc. 111, rue Richmond ouest Pièce 916 Toronto (Ont.) M5H 2G4	Prince William / Sout.	1985	492	Flottation	Conc. d'antimoine	Fermeture en janvier 1990.
East West Caribou Mining Limited Case postale 26 Bathurst (N.-B.) E2A 3Z1	Mine Caribou / Sout.	1989	2 500	Broyage autogène / flottation	Plomb en vrac, conc. de zinc	Activités interrompues en octobre 1990.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
NOUVEAU-BRUNSWICK (*fin*)						
Entreprise en participation LAC Minerals Ltd. / Billiton Metals Canada Inc. Case postale 156 Royal Bank Plaza Toronto (Ont.) M5J 2J4	Mont Pleasant, St. George	1er janv. 1984	2 000	Flottation, séparation magnétique, hydrométallurgie	Conc. de tungstène, conc. de molybdène	Fermeture le 31 juillet 1985.
Gordex Minerals Limited Case postale 7079, succ. A Saint John (N.-B.) E2L 4S5	Cape Spencer, Saint John City	1986	700	Lixiviation en cuve de cyanure	Or, argent	Activités interrompues depuis juin 1989.
Murray Brook Resources Incorporated Case postale 189 Beresford (N.-B.) E0B 1H0	À 70 km à l'ouest de Bathurst	1989	1 000	Lixiviation en cuve de cyanure – Merrill Crowe	Or, argent aurifère	Filiale qui appartient entièrement à la NovaGold Resources Inc.
QUÉBEC						
Agnico-Eagle Mines Limited (Division de l'or) 2302-401, rue Bay Case postale 102 Toronto (Ont.) M5H 2Y4	Mine Joutel, canton de Joutel / Sout.	1974	1 800	Flottation, cyanuration	Lingots d'or et d'argent	Production de 1200 t/j. L'exploitation devrait cesser après 1993.
	Mine La Ronde, canton de cadillac / Sout.	1988	2 000		Or, conc. de cuivre	
Cambior inc. Case postale 999 Val d'Or (Québec) J9P 6M1	Mine et usine de traitement Lucien C. Béliveau / Sout.	n.d.	1 700	n.d.	Or	Début de la mise en production commerciale en septembre 1989. L'usine traite aussi le minerai de la mine Chimo.
Cambior inc. Case postale 1500 Val d'Or (Québec) J9P 6G9	Mine Chimo / Sout.	n.d.	850	n.d.	Or	Début de la mise en production commerciale en novembre 1989. Le minerai est expédié à l'usine Lucien C. Béliveau.

Cambior Inc. (Division Rouyn-Noranda) Boîte groupe multiple 205 Destor (Québec) J9X 5A3	Usine de traitement Yvan Vézina	1984	1 200	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or, argent	L'usine traite le minerai des mines de Silidor, Mouska et Pierre Beauchemin, ainsi que des conc. des mines Lucien C. Béliveau et Chimo.
	Mine Mouska, Cadillac, Canton de Bousquet / Sout.	1990	500	Chambre-magasin	Or	
	Mine Pierre Beauchemin / Sout. Case postale 510 Évain (Québec) J0Z 1Y0	1988	1 000	Chambre et pilier	Or	
Compagnie minière Québec Cartier, La Case postale 13000 Port-Cartier (Québec) G5B 2H3	Mount Wright / C.O.	1975	52 000 (conc.) 140 000 (minerai)	Broyage autogène avec séparation par spirale	Conc. d'hématite spéculaire	Le minerai de fer concentré est expédié, soit à l'usine de bouletage, soit sur les marchés mondiaux.
	Port-Cartier	1977	23 000 (boulettes)	Usine de bouletage	Boulettes d'hématite	Les boulettes sont expédiées sur les marchés mondiaux.
Explorations Muscocho Ltée, Les (Mine Montauban) Case postale 10 Montauban (Québec) G0X 1W0	Mine Montauban / Sout.	1983	400	Cyanuration, lixiviation	Or, argent	L'exploitation d'or a cessé en février 1990.
Kiena Gold Mines Limited Case postale 9000 Val d'Or (Québec) J9P 6A5	Dubuisson / Sout.	1984	1 280	Broyage semi-autogène, cyanuration, adsorption par le charbon actif	Lingots d'or	
LAC Minerals Ltd. Pièce 2105, tour Nord Case postale 156 Royal Bank Plaza Toronto (Ont.) M5J 2J4	Mine Bousquet, canton de Bousquet / C.O. et Sout.	1979	1 750	Cyanuration	Or, argent	La société transporte 50 000 t/m par camion à l'usine de traitement de la société Les Terrains Aurifères Malartic (Québec). Un nouveau corps minéralisé d'environ 7 Mt de minerai titrant 0,18 oz/t a été découvert le long de la limite est de la propriété. Le fonçage de puits va bon train.
	Mine Doyon, canton de Bousquet / C.O. et Sout.	1982	3 000	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or, argent	La capacité du broyeur construit à l'emplacement de la mine a été portée à 3000 t/j. On s'attend à ce qu'à l'avenir le broyage soit fait entièrement à la mine. Cambior Inc. détient 50 % des actions de la société.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
QUÉBEC (*suite*)						
LAC Minerals Ltd. *(fin)*	Mine Malartic-Est, canton de Fournière, Malartic / Sout.	1938	1 850	Cyanuration	Lingots d'or	
Minéraux Noranda Inc. (Division Chadbourne) Case postale 4000 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5B6	Usine Chadbourne	1979 à 1986		Flottation	Conc. de pyrite-or	La mine Remnor a fermé en 1989. La division Chadbourne et la division Horne ont fusionné.
	Mine Remnor, canton de Rouyn-Noranda / C.O.	1985	n.d.	Flottation	Minerai d'or, conc. de pyrite-or	
Minéraux Noranda Inc. (Division Matagami) Matagami (Québec) J0Y 2A0	Mine Isle Dieu, Matagami / Sout.	1963	3 800	Flottation	Conc. de zinc, conc. de cuivre	Le concentrateur Mattagami traite le minerai de ses mines. Le conc. de cuivre est envoyé à l'usine de fusion Horne, à Rouyn-Noranda; le conc. de zinc est expédié à la société Zinc Électrolytique du Canada Limitée, située à Valleyfield (Québec). La mine Lac Matagami a fermé en 1988 alors que la mine Isle Dieu est entrée en service.
	Mine Norita / Sout.		n.d.	n.d.	Minerai de zinc-cuivre	Le minerai (900 t/j) est transporté par camion au concentrateur de Mattagami, pour le concassage et pour le traitement.
Minéraux Noranda Inc. (Division Mines Gaspé) Murdochville (Québec) G0E 1W0	Corps minéralisé de la zone E, Murdochville / Sout.	1955 expansion en 1967	3 000	Flottation	Conc. de cuivre	La mine souterraine est ouverte depuis février 1989.

Minéraux Noranda Inc. (Mines Silidor Inc.) Case postale 2218 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5A6	Mine Silidor, Rouyn-Noranda	–	n.d.	n.d.	Or	La capacité de la mine est de 1550 t/j. Noranda Inc. traite 55 % de la production à la division Horne comme fondant et concentré d'or. Cambior inc. traite les derniers 45 % à l'usine Vézina. Mise en production en avril 1990.
Mines Abcourt Inc. 624, 3e Avenue Val-d'Or (Québec) J9P 1S5	Mine Abcourt-Barvue, usine Barraute, Matagami	1985	800	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de zinc	Le minerai est transféré par camion de Barraute à l'usine de traitement Noranda à Matagami. Le conc. de cuivre est vendu à la société Minéraux Noranda Inc. et le conc. de zinc à Amax Inc. des États-Unis. L'exploitation a cessé en juin 1990.
Mines Aurizon Ltée Case postale 487 Val d'Or (Québec) J9P 4P5	Division Beacon, Canton de Louvicourt	1986	750	Cyanuration	Lingots d'or	L'exploitation minière a cessé en juillet 1988. Traitement à façon.
	Mine Sleeping Giant 118 km au nord d'Amos / Sout.			Cyanuration	Or	Production de 900 t/j. L'exploitation devrait cesser en 1991.
Mines Camchib Inc., Les Case postale 3400 Chibougamau (Québec) G8P 2K9	Mine Cedar Bay, canton de McKenzie / Sout., C.O.	1957	n.d.	n.d.	Cuivre, or et argent	La production a cessé le 15 juin 1990.
	Mine Henderson I-II, canton de Roy / Sout.	1959	n.d.	n.d.	Or, cuivre et argent	La production a cessé le 31 octobre 1988.
	Mine S-3, canton d'Obalski / Sout.	1987	n.d.	n.d.	Or, cuivre et argent	La production a cessé le 15 mars 1990.
	Mine Main, canton d'Obalski / Sout.	1955	2 400	Flottation, cyanuration et concentration par gravité	Conc. de cuivre-or-argent, lingots d'or	La mine est inactive depuis 1976. Le concentrateur est en opération continue et est présentement alimenté à 100 % par les mines Meston (une filiale de la société Les Ressources Campbell Inc.). Le concentrateur comprend un circuit de cyanuration et de concentration par gravité afin d'optimiser la récupération d'or.
Mines d'Or Lac Bachelor Inc. 166, rue Pearl Toronto (Ont.) M5H 1L5	Desmaraisville / Sout.	1982	453	Cyanuration	Or, argent	L'usine de traitement a fermé en août 1989.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
QUÉBEC (*suite*)						
Mines Sigma (Québec) Ltée, Les 300, 3e Avenue est Val-d'Or (Québec) J9P 4N8	Canton de Bourlamaque, Val-d'Or / Sout.	1937	1 500	Cyanuration	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage et la vente sur les marchés libres internationaux.
Minnova Inc. (Division d'Opemiska) Case postale 10 Chapais, Ungava (Québec) G0W 1H0	Mine Cooke, mine Springer et mine Perry, canton de Levy, Chapais / Sout.	1953	2 800	Flottation	Conc. de cuivre, lingots d'or	Le conc. de cuivre est expédié à Noranda. Fermeture prévue pour juin 1991.
Minnova Inc. (Division du lac Dufault) Case postale 2000 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5B4	Usine de traitement Norbec, canton de Duprat, mine Ansil / Sout.	1963	1 350	Flottation	Conc. de cuivre	Le conc. de cuivre provient de la mine Ansil de la division du lac Dufault et est expédié à Noranda. Le conc. de cuivre contient de l'or et de l'argent. La mine Ansil a commencé sa mise en production le 1er juillet 1989.
Minnova Inc. (Division du lac Shortt) Case postale 539 Chapais, Ungava (Québec) G0W 1H0	Mine et usine de traitement du lac Shortt, canton de Gand, près de Chapais / Sout.	1984	1 100	Cyanuration	Lingots d'or et lingots d'argent	Le fonçage du puits, qui atteint 830 mètres, a été complété au dernier trimestre de 1989.
Pickands Mather & Co. Wabush Mines (Division Pointe-Noire) Sept-Îles (Québec) G4R 4L4	Usine de bouletage, Pointe-Noire	1965	16 500 (boulettes)	Bouletage de minerai de fer (magnétite-hématite spéculaire)	Boulettes de minerai de fer	L'usine traite le conc. en provenance de la mine Scully de Wabush Mines au Labrador; les boulettes de minerai de fer sont envoyées aux aciéries des compagnies participantes : Stelco Inc., Dofasco Inc., Inland Steel Company, Acme Steel Co. et Finanziaria Siderurgica S.p.A. d'Italie.

QIT-Fer et Titane Inc. Case postale 560 Sorel (Québec) J3P 5P6	Mine sur le lac Tio, quai d'embarquement à Havre-Saint-Pierre / C.O. Usine de transformation et de traitement à Tracy	1950	2 500 000 t/a de minerai d'ilménite, 900 000 t/a de fonte en gueuse, 1 100 000 t/a de laitier de titane et 440 000 t/a de billettes d'acier de haute pureté	Spirales et concentrateurs à cyclones, grillage, fusion, convertisseur à oxygène et coulée continue. Environ 50 % de la co-production de fonte liquide est convertie en billettes d'acier de haute pureté dans le convertisseur basique.	Conc. d'ilménite, fonte en gueuse, laitier de titane, billettes d'acier de haute pureté	Le minerai d'ilménite est extrait et broyé au lac Tio; l'usine de Tracy enrichit le minerai et extrait les produits métalliques et le laitier par grillage et fusion.
Ressources Audrey Inc. Case postale 1026 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5C8	Mine Mobrun, canton de Dufresnoy	1989	1 200	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de zinc	Le conc. de cuivre contenant de l'or et de l'argent est expédié à Noranda, tandis que le conc. de zinc est envoyé sur les marchés internationaux.
Ressources Aur Inc., (Division Aurbel) Case postale 7000 Val-d'Or (Québec) J9P 5K3	Mine Ferderber, canton de Bourlamaque	1981	1 400	Flottation, cyanuration	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne à Ottawa.
	Mine Geo. H. Dumont, canton de Bourlamaque	n.d.	n.d.	n.d.	Lingots d'or	
Ressources BP Canada Limitée (Division des mines) 1800-55, av. University Toronto (Ont.) M5J 2H7	Les Mines Selbaie, région de Joutel / Sout.	1981 expansion en octobre 1986	6 650	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de zinc	Le conc. de cuivre et le conc. de zinc sont expédiés sur les marchés internationaux.
Ressources Breakwater Ltée 2480-666, rue Burrard Vancouver (C.-B.) V6C 2X8	Mine O'Brien, Cadillac	1978	226	Flottation, cyanuration	Conc. d'or, lingots d'or	Les travaux ont été interrompus.
	Mine Estrades, région Casa Berardi / Sout.	n.d.	550	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de zinc	Minerai traité à façon à l'usine de traitement Mattagami, qui appartient à la société Minéraux Noranda Inc. Mise en production le 1er août 1990.
Ressources du Lac Meston Inc., Les Case postale 400 Chibougamau (Québec) G8P 2X8	Mine Joe Mann, La Dauversière, Chibougamau	n.d.	n.d.	n.d.	Or, conc. de cuivre et lingots d'or	Actuellement, 1200 t/j sont transportées par camion, sur une distance d'environ 65 km, à l'usine de la Camchib à Chibougamau. Le conc. de cuivre est expédié à la société Minéraux Noranda Inc. et les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
QUÉBEC (*fin*)						
Services (T.M.G.) Inc., Les 3400, chemin du Colombium Saint-Honoré Chicoutimi (Québec) G0V 1L0	Mine Niobec, Saint-Honoré (Martel / Sout.)	1976	2 475	Flottation	Conc. de pyrochlore	Tout le conc. (60 % de Nb_2O_5) est exporté par l'entremise de contrats à long terme.
Société Minière Barrick (Canada) Inc. (Mine Camflo) Case postale 640 Malartic (Québec) J0Y 1Z0	Canton de Malartic et de Fournière / Sout.	1969	1 300	Cyanuration	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage.
Société Minière Louvem inc., La 630, boul. René-Lévesque ouest Bureau 3200 Montréal (Québec) H3B 1S6	Pascalis-Nord	n.d.	n.d.	Cyanuration	Or	
	Usine de traitement Manitou	1980	900	Cyanuration	Or	On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance.
Société Minière Sphinx Inc. 101-640, 3e Avenue Val d'Or (Québec) J9P 1S5	Saint-Maurice	1990	200 000 t/a	Lixiviation en tas	Or, argent	Activités saisonnières.
Westminer Canada Limitée (Mines Chibougamau) Pièce 2620 Case postale 89 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1B1	Mine Copper Rand, canton de McKenzie, Chibougamau / Sout.	1959	3 000	Flottation	Conc. de cuivre-or-argent, lingots d'or	La mine Copper Rand a une usine de traitement sur son site. Elle est alimentée à 60 % par la mine Copper Rand et à 40 % par la mine Portage. Équipée pour l'absorption par le charbon actif.
	Mine Lemoine, canton de Lemoine, Chibougamau / Sout.	1976	340	Flottation	Conc. de cuivre-or-argent, conc. de zinc	Fermée indéfiniment.
	Mine Portage, canton de Roy / Sout.	1959	n.d.	n.d.	Minerai d'or-cuivre-argent	Le minerai est traité à la mine Copper Rand.

ONTARIO

Aciers Algoma Limitée (Division du minerai Algoma) Wawa (Ont.) P0S 1K0	Mine George W. MacLeod, canton nº 30, Wawa / Sout.	1946 1939	1,25 t/a d'aggloméré	Frittage	Minerai de fer fritté	Le minerai de sidérite, le fer reconverti acquis et la castine sont frittés pour produire des agglomérés pour les hauts fourneaux de la société Aciers Algoma Limitée à Sault Ste. Marie. Les agglomérés sont transportés sur une distance de 180 milles par l'Algoma Central Railway.
Agnico-Eagle Mines Limited (Division de l'argent) 2302-401, rue Bay Case postale 102 Toronto (Ont.) M5H 2Y4	Mine Langis, mine Castle, mine Temiskaming, canton de Coleman, Cobalt / Sout.	1951	360	Cribles de lavage, tables de triage, flottation	Conc. d'argent	Fermée indéfiniment en 1989.
Ateba Mines Inc. 110, chemin Meadowvale West Hill (Ont.) M1C 1S1	Beardmore	1982	180	Flottation, cyanuration, gravité, adsorption par le charbon actif	Or, argent	La mine a été mise en veilleuse.
Bond Gold Canada Inc. Tour Nord, 21e étage Royal Bank Plaza Toronto (Ont.) M5J 2J4	Mine/usine de traitement Golden Patricia, 70 km au sud-ouest de Pickle Lake	1988	350	Gravité, circuit «Merrill Crowe»	Or	
Camreco Inc. (Goldlund Mines Limited) Case postale 13 55, av. University, pièce 320 Toronto (Ont.) M5J 2H7	Canton d'Echo / C.O.	1982	350	n.d.	Or	La mine a fermé en 1985.
Citadel Gold Mines Inc. 150, prom. Signet Weston (Ont.) M9L 1T9	Wawa	n.d.	500	Cyanuration	Or, argent	Les activités ont cessé en décembre 1989.
Cliffs of Canada Limited Case postale 877 Kirkland Lake (Ont.) P2N 3K7	Mine Adams, canton de Boston, près de Kirkland Lake / C.O.	1965	1 220 000 t/a de boulettes	Séparation magnétique, flottation	Boulettes fondantes de minerai de fer	La mine a fermé indéfiniment le 31 mars 1990.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ONTARIO (*suite*)						
Cliffs of Canada Limited Case postale 217 Temagami (Ont.) P0H 2H0	Mine Sherman, Temagami / C.O.	1968	1 117 600 t/a de boulettes	Séparation magnétique	Boulettes fondantes de minerai de fer	La mine a fermé indéfiniment le 31 mars 1990.
Corporation minière Noramco 900-999, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6C 2W2	Mine Golden Rose, canton d'Afton et canton de Scholes / Sout.	1987 automne	400	Adsorption par le charbon actif	Argent aurifère	Mine aurifère souterraine où il n'existe pas de voie ferrée. L'exploitation a été suspendue en novembre 1988.
Cumo Resources Ltd. 350, rue Kootenay Vancouver (C.-B.) V5K 3R4	Nakina	1982	200	n.d.	Or	L'exploitation a cessé en novembre 1984. La mine a été mise en veilleuse. On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance.
Deak Resources Corp. (GSR Mining Corporation) 155, av. University Pièce 205 Toronto (Ont.) M5H 3B7	Mine Kerr, Virginia-town / Sout.	1938	2 200	Cyanuration	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage.
Denison Mines Limited Case postale B-2600 Elliot Lake (Ont.) P2A 2K2	Elliot Lake / Sout.	1957	7 700	Lixiviation acide	Gateau jaune d'ammonium	Le gateau jaune d'ammonium contient environ 80 % d'équivalent de U_3O_8 (oxyde d'uranium). Capacité réduite de l'usine de traitement le 1er août 1990.
	Elliot Lake	1986	9 600 m3/j de solution de stériles ou 70 t/a de Y_2O_3	Extraction par solvant	Conc. d'oxyde d'yttrium	Solution de stériles provenant de l'usine d'échange d'ions d'uranium, traitée en vue d'en récupérer l'yttrium. Capacité réduite le 1er août 1990.

Eastmaque Gold Mines Ltd. 1020-885, rue Georgia ouest Vancouver (C.-B.) V6C 3E8	Kirkland Lake	1987	2 600	Flottation aux sulfites	Or	Les résidus sont acheminés au moyen de pompes de Kirkland Lake à l'usine. Par un simple procédé de flottation, on obtient un conc. qui est ensuite vendu à la Noranda.
Entreprise en participation Inco / Queenston (Mine McBean) Case postale 54 Dobie (Ont.) P0K 1B0	Dobie	1983	650	Cyanuration	Or, argent	Traitement à façon.
Explorations Muscocho Ltée, Les (Site minier Magino) Case postale 209 Dubreuiville (Ont.) P0S 1B0	Mine Magino, Wawa / Sout.	1988	500	Cyanuration	Or	Exploitation de la mine souterraine où il n'existe pas de voie ferrée.
Falconbridge Gold Corporation Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Hoyle Pond / Sout.	1985	425	Gravité, flottation	Conc. d'or	Le conc. obtenu du traitement par gravité est affiné au pays. Le conc. obtenu par flottation est ensuite fondu.
Falconbridge Limitée Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Mine Fraser, canton de Levack / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	En 1991, la société exploitera quatre mines de nickel dans la région de Sudbury: Strathcona, Onaping / Craig, Lockerby et Fraser. Le minerai extrait des mines de la compagnie est enrichi à l'usine de Strathcona pour produire un conc. de nickel-cuivre; le conc. est vendu sous forme de mattes de nickel-cuivre qui sont ensuite envoyées à l'affinerie Falconbridge, située à Kristiansand en Norvège. Métaux récupérés : nickel, cuivre, or, argent, platine, palladium, iridium, rhodium, ruthénium et cobalt.
	Mine Lockerby, canton de Denison / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
	Mine Onaping / Craig, canton de Levack / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
	Mine/usine de traitement Strathcona, canton de Levack / Sout.	1968	10 000	Flottation	Conc. de nickel-cuivre	
Falconbridge Limitée (Division Kidd Creek) Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Mine Kidd Creek, canton de Kidd / C.O., Sout.	1966	12 600	Flottation	Conc. de zinc, conc. de cuivre	Le conc. de cuivre est traité à l'usine de fusion et à l'affinerie de la société. Le conc. de zinc est traité à l'affinerie de la société et est également vendu à d'autres compagnies.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ONTARIO (*suite*)						
Helens Eplett Mining Inc. Case postale 319 North Cobalt (Ont.) P0J 1R0	Canton de Bucke et de Lorraine	1988	41	Gravité, flottation	Conc. d'argent	La mine a fermé. On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance.
Hemlo Gold Mines Inc. Case postale 40 Marathon (Ont.) P0T 2E0	Mine Golden Giant, Hemlo / Sout.	1985	3 000	Adsorption par le charbon actif, cyanuration	Or	Les lingots sont expédiés à Noranda CCR, affinerie de Montréal-Est (Québec).
Inco Limitée (Division de l'Ontario) Sudbury (Ont.) P0M 1N0	Usine de traitement Clarabelle, canton de Snider	1971	32 000	Séparation magnétique, flottation	Conc. de nickel-cuivre et de pyrrhotine	Les deux usines Clarabelle et Frood-Stobie enrichissent les minerais extraits par la compagnie dans la région de Sudbury. Le conc. en vrac est envoyé par pompage à l'usine de traitement Copper-Cliff pour sa séparation en conc. de nickel, de cuivre et de pyrrhotine. Le conc. de nickel ainsi que le conc. de cuivre subissent un traitement pyro-métallurgique à l'usine de fusion Copper-Cliff pour produire du cuivre et du nickel impurs. Ces métaux sont traités par les affineries appartenant à la compagnie où sont récupérés 14 éléments différents d'usage industriel : nickel, cuivre, cobalt, soufre, sélénium, tellure, argent, or, ruthénium, rhodium, iridium, osmium, palladium et platine. Le conc. de pyrrhotine est traité à l'usine de récupération du minerai de fer appartenant à la compagnie. Le fer obtenu de la pyrite et de la pyrrhotine est le 15^{e} élément ainsi récupéré des minerais de Sudbury.
	Usine de traitement Copper Cliff, canton de Snider	1930	n.d.	Flottation, séparation magnétique	Conc. de cuivre, de nickel et de pyrrhotine	
	Usine de traitement Frood-Stobie, canton de McKim	1967	18 000	Flottation	Conc. de nickel-cuivre	

Clarabelle C.O.P. nº 2 canton de Snider / C.O.	n.d.	1 400	n.d.	Minerai de nickel-cuivre	La mine a été mise en veilleuse en 1987.
Mine Coleman, canton de Levack / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	La mine est présentement mise en valeur. L'ouverture est prévue pour 1992.
Mine Copper Cliff North, canton de Snider / Sout.	n.d.	1 800	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Copper Cliff South, canton de Snider / Sout.	n.d.	5 400	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Crean Hill, canton de Denison / Sout.	n.d.	3 000	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Creighton, canton de Snider / Sout.	n.d.	9 350	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Frood-Stobie, canton de McKim et canton de Blezard / Sout.	n.d.	18 100	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Garson, canton de Garson / Sout.	n.d.	2 900	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	La mine a été mise en veilleuse en 1989.
Mine Levack, canton de Levack / Sout.	n.d.	3 600	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Little Stobie, canton de Blezard / Sout.	n.d.	4 200	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine McCreedy West canton de Levack / Sout.	n.d.	2 200	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Mine Shebandowan, canton de Hagey / Sout.	n.d.	1 400	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	
Usine des produits de soufre, Walden	1955	894 000 t/a	Grillage, récupération	Oxyde de nickel, acide sulfurique	L'usine des produits de soufre traite un conc. de pyrrhotine par grillage; on y produit de l'acide, que l'on vend, et du calciné, qui est rejeté. L'usine de récupération traite de la poudre de nickel pour produire un oxyde de nickel, qui est commercialisé.
Usine de traitement Shebandowan, canton de Hagey	1972	2 500	Flottation	Conc. de nickel-cuivre	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
ONTARIO (*suite*)						
LAC Minerals Ltd. Pièce 2105, tour Nord Case postale 156 Royal Bank Plaza Toronto (Ont.) M5J 2J4	Division Lake Shore, canton de Teck / Sout.	1988	750	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or	Un projet de récupération des résidus a débuté en juillet 1988.
	Mine Macassa, canton de Teck / Sout.	1933	500	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or, argent	La nouvelle usine de traitement a reçu l'objectif en 1988 de traiter 500 t/j de minerais provenant de la mine Macassa et 750 t/j des résidus de la Division Lake Shore.
LAQ Canada, Ltée (Unité Aquarius) Case postale 130 Porcupine (Ont.) P0N 1C0	Canton de Macklem / Sout.	1982	275	Gravité, flottation	Or	La mine a fermé. On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance depuis août 1989.
Malartic Hygrade Gold Mines (Canada) Ltd. 2402-1, rue Dundas ouest Toronto (Ont.) M5G 1Z3	Mine Orion, canton de Malartic / Sout.	1988	250	Cyanuration	Or	La partie supérieure de la mine a fermé en janvier 1990. Mise en valeur des réserves profondes de la mine Dorion. Minerai traité à l'usine Camflo.
Mattabi Mines Limited Case postale 190 Ignace (Ont.) P0T 1T0	Mine Lyon Lake, Lyon Lake / Sout.	1972	4 000	Flottation	Conc. de zinc, conc. de plomb, conc. de cuivre, argent	Fermeture de la mine et de l'usine de traitement en mai 1991. Restauration en cours.
Minéraux Noranda Inc. (Division Geco) Manitouwadge (Ont.) P0T 2C0	Mine Geco, canton de Gertrude et canton de Gemmell, Manitouwadge / Sout.	1957	4 000	Flottation différentielle	Conc. de cuivre, conc. de zinc, conc. de plomb	Le conc. de cuivre, contenant de l'argent et de l'or, est envoyé à l'usine de fusion Horne, à Rouyn-Noranda (Québec); le conc. de zinc

						est expédié à l'usine de réduction de la Zinc électrolytique du Canada Limitée, à Valleyfield (Québec); le conc. de plomb, contenant de l'argent, est envoyé à Trail (C.-B.).
Mines Dickenson Limitée Pièce 2700 145, rue King ouest Toronto (Ont.) M5H 1J8	Mine Arthur White, canton de Balmer / Sout.	1948	850	Gravité, cyanuration, flottation	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à Johnson Matthey Limitée, à Brampton, pour l'affinage.
Minnova Inc. (Division Winston Lake) Sac postal nº 2 Schreiber (Ont.) P0T 2S0	Mine/usine de traitement Winston Lake, 20 km au nord-ouest de Schreiber / Sout.	1988	1 000	Flottation	Conc. de zinc, conc. de cuivre	Le conc. de zinc est expédié à la Zinc électrolytique du Canada Limitée, à Valleyfield (Québec).
Picklands Mather & Co. (Mine Griffith) Red Lake (Ont.) P0V 2M0	Mine Griffith, Bruce Lake, près de Red Lake / C.O.	1968	1 500 000 t/a de boulettes	Concentration magnétique, flottation	Boulettes de minerai de fer	La mine a fermé le 1er avril 1986.
Placer Dome Inc. Case postale 49330 Succursale postale Bentall 1600-1055, rue Dunsmuir Vancouver (C.-B.) V7X 1P1	Mine Campbell Balmertown, canton de Balmer / Sout.	1949	1 090	Lavage sur crible, triage du minerai par tables inclinées, flottation, grillage, cyanuration, adsorption par le charbon actif, précipitation structurale	Lingots d'or	Modernisation et expansion terminées en octobre 1987. Le nouveau circuit d'adsorption par le charbon actif sera complété en juillet 1990.
	Mine Detour Lake, Timmins / C.O.	1983	2 200	Concassage, broyage, lixiviation, adsorption par le charbon actif, regénération de l'argent aurifère, extraction électrolytique	Argent aurifère en barres	
	Mine Dome, canton de Tisdale, South Porcupine / Sout.	1912	3 750	Adsorption par le charbon actif	Lingots d'or	Capacité de production de l'usine de traitement augmentée en 1990.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
ONTARIO (*suite*)						
Renabie Gold Mines Limited 666, rue Burrard Pièce 2500 Vancouver (C.-B.) V6C 2X8	Missanabie / Sout.	1947 réouverture en 1981	700	Cyanuration, flottation, précipitation	Lingots d'or	
Ressources Canamax Inc. 1600-1066, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3X9	Mine Bell Creek, Timmins / Sout.	1987	425	Gravité, cyanuration / Merrill Crowe	Or	
	Mine Kremzar, Goudreau / Sout.	1988	550	Cyanuration, adsorption par le charbon actif, extraction	Or	On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance en octobre 1990.
Rio Algom Limitée 120, rue Adelaide ouest Toronto (Ont.) M5H 1W5	Mine Stanleigh, Elliot Lake / Sout.	n.d.	5 000	Lixiviation acide	Diuranate de magnésium	Fermeture des mines et des usines de traitement Quirke et Panel.
Royal Oak Mines Ltd. (Division de Timmins) Case postale 2010 Timmins (Ont.) P4N 7X7	Matachewan, canton de Powell	n.d.	n.d.	n.d.	Or	L'exploitation a été interrompue en décembre 1981. La mine a été mise en veilleuse.
	Mine Pamour nº 1, canton de Whitney / Sout., C.O.	1936	3 400	Flottation, cyanuration, lixiviation en tas	Lingots d'or	L'usine traite le minerai provenant de la mine nº 1 et des gisements à l'extérieur de la mine nº 3.
	Mine Pamour nº 2, canton de Whitney / Sout.					L'exploitation a été interrompue en février 1982. La mine a été mise en veilleuse.
	Mine Pamour nº 3, canton de Deloro / Sout.	n.d.	n.d.	n.d.	Minerai d'or	L'exploitation a été interrompue en septembre 1984. La mine a été mise en veilleuse.

	Mine Schumacher, canton de Tisdale / Sout.	1912 (or) 1962 (cuivre)	2 700 (double circuit)	Cribl[illegible] flottation: cyanuration, flottation de l'or, cuivre	Lingots d'or, conc. de cuivre	L'exploitation a été interrompue en juillet 1989. La mine a été mise en veilleuse.
	Exploitation souterraine de Timmins, canton de Tisdale / Sout.	n.d.	n.d.	n.d.	Lingots d'or, conc. de cuivre	Les travaux ont été interrompus en septembre 1984. La mine a été mise en veilleuse.
	Exploitation à ciel ouvert de Timmins, canton de Tisdale / C.O.	n.d.	n.d.	n.d.	Lingots d'or, conc. de cuivre	L'exploitation à C.O. est effectuée dans la mesure où la situation économique le permet.
Société extractive American Barrick 24, av. Hazelton Toronto (Ont.) M5R 2E2	Mine Holt-McDermott canton d'Harker/ Holloway	1988	1 360	Cyanuration Procédé C.I.L.	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Johnson Matthey Limitée, à Brampton.
St. Andrew Goldfields Ltd. 166, rue Pearl Toronto (Ont.) M5H 1L3	Canton de Stock, Matheson / Sout.	1989	453	Cyanuration	Or, argent	L'argent aurifère en barres est expédié à la Degussa Canada Ltd.
Teck-Corona Operating Corporation Sac postal nº 11 Marathon (Ont.) P0T 2E0	Mine David Bell, Hemlo / Sout.	1985	1 270	Adsorption par le charbon actif	Or	
Timminco Limitée 10, rue Bay, 9e étage Toronto (Ont.) M5J 2R8	Haley / C.O.	1942	12 500 (magnésium) 1 000 (calcium) 100 (strontium)	Calcination, réduction, affinage, fusion, moulage, extrusion	Magnésium, calcium, strontium	La dolomite est extraite d'un puits à ciel ouvert et est brûlée dans des fours rotatifs. Le magnésium est réduit thermiquement à partir de la dolomite calcinée en utilisant du ferrosilicium comme agent réducteur. La réaction est réalisée dans des cornues à très basse pression. Ces cornues sont chauffées soit à l'électricité soit au gaz naturel. Le produit condensé est fondu, puis coulé en lingots. Le magnésium ainsi produit est pur à 99,95 %. Le calcium est produit de la même façon à partir de matières premières achetées à l'extérieur.
Timmins Nickel Inc. Case postale 1979 South Porcupine (Ont.) P0N 1H6	Mine Redstone / Sout.	1990	320		Nickel	Fermeture au début de 1990; l'exploitation a repris à 320 t/j.
	Mine Langmuir nº 1	n.d.	n.d.		Nickel	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ONTARIO (*fin*)						
Williams Operating Corporation Sac postal nº 500 Marathon (Ont.) P0T 2E0	Mine Williams, Hemlo, environ 35 km à l'est de Marathon	1985 décembre	6 000	Adsorption par le charbon actif, cyanuration	Or	Petites quantités d'argent récupérées comme sous-produits. Présence de molybdène qui n'est pas récupéré pour l'instant. La capacité a été portée à 6000 t/j en 1988.
MANITOBA						
Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée, La Case postale 1500 Flin Flon (Man.) R8A 1N9	Mine Callinan / Sout.	1989	n.d.	Flottation	Minerai de cuivre-zinc	Le minerai qui provient de la région de Snow Lake (les mines Stall, Chisel et Spruce Point) est traité à l'usine de traitement Snow Lake qui est située à l'emplacement de la mine Stall Lake. Le conc. de l'usine Snow Lake est envoyé à Flin Flon pour la fusion et l'affinage. Le conc. de cuivre est fondu à l'usine de fusion de la compagnie, à Flin Flon et est affiné par l'Affinerie Canadienne de Cuivre Limitée, à Montréal-Est; le conc. de zinc est fondu et affiné à l'usine Flin Flon; le conc. de plomb est transporté jusqu'à l'affinerie de l'ASARCO, à Glover, Missouri. Les autres éléments extraits au cours des opérations d'affinage sont : l'or, l'argent, le cadmium, le sélénium et le tellure. Il n'y a aucune production à la mine Westarm. Les mines Anderson, Centennial et Ghost Lake ont été fermées et mises au rancart. Le conc. de nickel de la mine Namew Lake est expédié à la Sherritt Gordon, à Fort Saskatchewan et à
	Mine Chisel Lake / C.O.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de cuivre-zinc-plomb	
	Mine Flin Flon / Sout. Usine de traitement Flin Flon	1931	2 000 000 t/a	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de zinc, conc. de plomb	
	Mine et usine de traitement Namew Lake / Sout.	1988	2000	Flottation	Nickel / cuivre	
	Mine Rod / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de cuivre-zinc	
	Mine Spruce Point / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de cuivre-zinc	
	Mine Stall Lake / Sout. Usine de traitement Snow Lake	1979	3 450	Flottation	conc. de cuivre, conc. de zinc	
	Mine Trout Lake / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de cuivre-zinc	

	Mine Westarm / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de cuivre-zinc	l'Inco, à Thompson. Le conc. de cuivre est expédié à Flin Flon.
	Mine et usine de traitement Ruttan / Sout.	1973	9 070	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de zinc	L'exploitation souterraine Chisel Lake sera mise en veilleuse jusqu'à ce que les réserves de l'exploitation à ciel ouvert soient épuisées. L'exploitation a été interrompue à la mine Flin Flon en 1989; les installations sont utilisées par la mine Callinan. L'exploitation future dépendra de la fin de l'exploitation du corps minéralisé de Callinan.
Granges Inc. Case postale 849 Flin Flon (Man.) R8A 1N6	Mine Tartan Lake, Flin Flon	1987	n.d.	Flottation, gravité, cyanuration	Or	L'exploitation a été interrompue en juillet 1989.
Inco Limitée (Division Manitoba) Thompson (Man.) R8N 1P3	Mine Birchtree, Thompson / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	La mine a été mise en veilleuse.
	Mine Pipe nº 1 et nº 2, près de Thompson / C.O.	n.d.	n.d.	Flottation	Minerai de nickel-cuivre	Des sections souterraines ont été mises en veilleuse.
	Mine Thompson, Thompson / Sout.	n.d.	n.d.	Flottation	Conc. de nickel, conc. de cuivre, conc. de pentlandite	
	Thompson Open Pit, Thompson / C.O.	n.d.	n.d.	Flottation	Conc. de nickel, conc. de cuivre, conc. de pentlandite	
	Usine de traitement Thompson, Thompson	1961	14 000	Flottation	Conc. de nickel, conc. de cuivre, conc. de pentlandite	L'usine Thompson traite le minerai provenant de toutes les mines de la région de Thompson (mine Thompson et Thompson Open Pit).
Lynngold en fiducie Case postale 149 Lynn Lake (Man.) R0B 0W0	Mine MacLellan, Lynn Lake	1986	1 200	Concassage, broyage, cyanuration, adsorption par le charbon actif, regénération de l'argent aurifère, extraction électrolytique, fusion	Or, argent	L'exploitation a été interrompue en novembre 1989.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
MANITOBA (*fin*)						
Pioneer Metals Corporation 1770-401, rue Georgia ouest Vancouver (C.-B.) V6B 5A1	Mine Puffy Lake Gold, Sherridon	1987	900	Flottation, cyanuration	Or	L'exploitation a été interrompue en avril 1989.
Rea Gold Corporation World Trade Centre, pièce 536 999, Canada Place Vancouver (C.-B.) V6C 3E1	Mine San Antonio, Bissett / Sout.	1982	500	Criblage, flottation	Conc. d'or par gravité, conc. de pyrite d'or	L'exploitation a été interrompue.
Tantalum Mining Corporation of Canada Limited (TANCO) Case postale 2000 Lac du Bonnet (Man.) R0E 1A0	Bernic Lake/Sout.	1969	700	Gravité	Conc. de tantale, minerai de césium, minerai de rubidium	Le conc. de tantale est expédié sur les marchés des États-Unis et de l'Europe.
		1984	300	Gravité, flottation	Conc. de spodumène, conc. de amblygonite	
Vista Mines Inc. 1250-2002, av. Victoria Regina (Sask.) S4P 0R7	Mine Rio/Sout.	1983	250	Adsorption par le charbon actif	Or	L'usine de traitement traite en ce moment un échantillon global. Aucune décision au sujet de la production n'a été prise en ce qui a trait à ce gisement.

SASKATCHEWAN

Amok Ltée 817-825, 45e Rue ouest Case postale 9204 Saskatoon (Sask.) S7K 3X5	Cluff Lake / C.O., Sout.	1980	900	Lixiviation acide, extraction par solvant	Diuranate de magnésie	La société Amok Ltée s'occupe de l'exploitation pour la société Cluff Mining (Amok – 80 %, Cameco – 20 %). Le conc. d'uranium (plus de 70 % d'U) est expédié à l'affinerie Cameco en Ontario pour sa conversion. Le minerai exploité par la Cluff Mining provient de la mine à ciel ouvert DJ et de la mine souterraine DP. Le minerai est traité selon le circuit standard utilisant un solvant par extraction.
Corona Corporation 666, rue Burrard Pièce 2500 Vancouver (C.-B.) V6C 2X8	Mine Jolu Gold 140 km au nord de La Ronge	1988	400	Gravité, cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or	Entreprise en participation avec International Mahogany Corp.
Corporation Cameco Siège social 2121, 11e Rue ouest Saskatoon (Sask.) S7M 1J3	Key Lake	1983	720	Lixiviation acide, extraction par solvant, précipitation à l'ammoniac et séchage.	Gateau jaune d'U_3O_8	La production commerciale de l'entreprise en participation Key Lake, formée de la Corporation Cameco (66, 67 %) et de la société Explorations et Mines Uranerz Limitée (33,33 %), a cessé le 1er février 1984. La capacité de production est de 12 millions de livres d'U_3O_8 par an.
	Rabbit Lake	1975	1 500	Lixiviation acide, extraction par solvant, précipitation au peroxyde et séchage.	Gateau jaune d'U_3O_8	La production commerciale de l'entreprise en participation Rabbit Lake, formée de la Corporation Cameco (66,67 %) et de la société Explorations et Mines Uranerz Limitée (33,33 %), a cessé le 1er octobre 1975 de traiter le minerai de Rabbit Lake. L'usine a été modifiée en 1986 pour permettre le traitement du minerai en provenance de la mine à ciel ouvert Collins Bay B. La capacité de production est de 12 millions de livres d'U_3O_8 par an.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
SASKATCHEWAN (*fin*)						
Corporation Cameco (*fin*)	Mine Star Lake	1986	220	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or	La production commerciale de l'entreprise en participation Star Lake, formée de la Corporation Cameco (50 %), de Starrex Mining Corporation Ltd. (35 %) et de la société Explorations et Mines Uranerz Limitée (15 %), qui traitait le minerai de Star Lake, a débuté le 1er juillet 1987 et s'est terminée en juin 1989. L'usine Star Lake a commencé à traiter le minerai de la mine Jasper le 10 avril 1990.
	Mine Jasper	1990	230	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or	L'entreprise en participation Fort Lake, formée de la Corporation Cameco (80 %) et de Shore Gold Fund Inc. (20 %), possède 100 % des intérêts de la mine Jasper.
Les Ressources Claude Inc. 200-224, 4e Avenue sud Saskatoon (Sask.) S7K 4E4	Mine Seabee Gold, 128 km au nord-est de La Ronge		400	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or	Appartient à 100 % à la société Les Ressources Claude Inc. Ouverture prévue pour le 1er novembre 1991.
COLOMBIE-BRITANNIQUE						
Afton Operating Corporation Case postale 937 Kamloops (C.-B.) V2C 5N4	Kamloops / C.O.	1977	9 500	Flottation	Conc. de cuivre	L'usine de fusion a fermé en juillet 1983. Le conc. est expédié au Japon.
Amax du Canada Ltée 1600-1066, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3X1	Kitsault / C.O.	1981	10 880	Flottation	Conc. de molybdénite	On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance de la propriété.

BHP-Utah Mines Ltd. Case postale 370 Port Hardy (C.-B.) V0N 2P0	Mine Island Copper, région de Port Hardy, île de Vancouver / C.O.	1971	50 000	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de molybdène	Le conc. de cuivre est expédié au Japon et en Corée du Sud. Le conc. de molybdène est envoyé en Europe et au Chili.
Blackdome Mining Corporation 3A-315, prom. Summit Kamloops (C.-B.) V2C 2R9	Clinton	1986	180	Gravité, flottation	Or, argent	L'argent aurifère est expédié à la Johnson Matthey Limitée, à Brampton, pour l'affinage. L'or et l'argent sont vendus sur le marché libre. Le conc. est vendu à divers courtiers et expédié au Japon. La mine et l'usine de traitement ont fermé en janvier 1991 à cause de l'épuisement des réserves de minerai. On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance.
Brenda Mines Ltd. Case postale 420 Peachland (C.-B.) V0H 1X0	Mine Brenda, Peachland / C.O.	1970	30 000	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de molybdène	La mine a fermé indéfiniment en juin 1990. On procède à la restauration.
Cominco Ltée Trail (C.-B.) V1R 4L8	Mine Sullivan, Kimberley / Sout.	1962	9 090	Flottation, séparation par suspensions denses	Conc. de zinc, conc. de plomb	Le conc. est envoyé à l'usine de fusion de la compagnie à Trail; le conc. contient un peu d'argent, d'antimoine, de cadmium, de bismuth, d'étain, d'indium et de cuivre.
Corona Corporation 666, rue Burrard Pièce 2500 Vancouver (C.-B.) V6C 2X8	Mine Nickel Plate, Hedley / C.O.	1987	3 084	Cyanuration (Merrill-Crowe)	Or, argent	Argent aurifère en barres expédié à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa. Aucune émission dans l'air ambiant.
Corporation Teck Beaverdell (C.-B.) V0H 1A0	Mine Beaverdell / Sout.	1950	100	Criblage et flottation	Conc. de criblage, conc. de plomb, conc. de zinc	Les conc. sont expédiés à la Cominco Ltée de Trail (C.-B.). Ces conc. contiennent de l'or, de l'argent, du plomb, du zinc et de faibles quantités de cadmium et de cuivre. L'argent est le principal produit. La mine a fermé le 30 novembre 1990.
Dankoe Mines Ltd. 7, chemin Ridgewood Toronto (Ont.) M5P 1T4	Mine Utica, Keremeos / Sout.	1967 1976 réouverture	450	Flottation, cyanuration	Conc. d'argent, d'or, de plomb et de zinc	Traitement à façon.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
COLOMBIE-BRITANNIQUE *(suite)*						
David Minerals Ltd. 510-625, rue Howe Vancouver (C.-B.) V6C 2C2	Ainsworth	1979 réouverture	125	Flottation	Argent, plomb, zinc, or	La compagnie est présentement inactive.
	Usine de traitement H.B., Salmo	1982 réouverture	1 000	Flottation, cyanuration	Or, argent, molybdène	
	Rossland / Sout.	n.d.	650	Flottation	Molybdène, or	
Erickson Gold Mining Corp. (Filiale de la Total Energold Corporation) 1500-700, rue Pender ouest Vancouver (C.-B.) V6C 1G8	Cassiar	1980	300	Gravité, flottation	Or, argent	Interruption temporaire de l'exploitation en novembre 1988. Exploration de nouveaux filons en 1989-1990.
General Minerals Corp. 1570-700, 9e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 3V4	Germansen Landing	1985	650 v^3/j	Criblage, séparation par gravité	Conc. de sable noir	Activités interrompues.
Gibraltar Mines Limited Case postale 130 McLeese Lake (C.-B.) V0L 1P0	McLeese Lake, district de Cariboo / C.O.	1972	36 300	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de molybdène	
				SX-EW	Cathodes de cuivre	
Golden Bear Operating Company Limited 700, rue Pender ouest, pièce 1000 Vancouver (C.-B.) V6C 1G8	Mine Golden Bear District minier Atlin / Sout., C.O.	1989	360	Broyage à sec, grillage, cyanuration, adsorption par le charbon actif	Lingots d'argent aurifère	L'usine de traitement a été mise en production à l'automne 1989. Les lingots d'argent aurifère sont envoyés à la Degussa Canada Ltd. pour l'affinage. Entreprise en participation entre la North American Metals Corp. (société qui gère) et la Chevron Minerals Ltd.

Highland Valley Copper 3000-700, rue Georgia ouest Vancouver (C.-B.) V7Y 1A1	Highland Valley / C.O.	1972 (Lornex) 1963 (Bethlehem) 1986 (Highland Valley Copper)	133 000	Flottation	Conc. de cuivre, conc. de molybdène	
International Taurus Resources Inc. 1110-625, rue Howe Vancouver (C.-B.) V6C 2T6	Mine Taurus Gold, Cassiar / Sout.	1981	160	Or produit par criblage et flottation	Or	L'exploitation est interrompue depuis mars 1988.
Minéraux Noranda Inc. (Mine Bell) Case postale 2000 Granisle (C.-B.) V0J 1W0	Mine Bell, Babine Lake / C.O.	1972	16 000	Flottation	Conc. de cuivre	Le conc. contient de faibles quantités d'or et d'argent. Le conc. de la mine Bell est envoyé en Extrême-Orient.
Mines d'Argent Equity Limitée Case postale 49330 Succursale postale Bentall Vancouver (C.-B.) V7X 1P1	Houston / C.O.	1980	9 000	Flottation, cyanuration	Conc. d'argent-or-cuivre, lingots d'argent aurifère	Les résidus du concentrateur sont traités dans l'épuiseuse afin d'en recouvrer l'or et l'argent.
Mines d'Or Cheni Inc., Les 200-580, rue Hornby Vancouver (C.-B.) V6C 3B6	Mine Lawyers, région de Toodoggone River	janvier 1989	520	Concassage, broyage, épaississement, lixiviation au cyanure, flottation, précipitation	Or, lingots d'argent aurifère	L'argent aurifère est expédié à une affinerie du Royaume-Uni ou du Japon pour la séparation de l'or et de l'argent.
Minnova Inc. (Division Samatosum) Case postale 739 Barriere (C.-B.) V0E 1E0	Usine et mine de traitement situées à 35 km à l'est de Barriere / C.O.	1988	425	Flottation	Conc. d'argent-cuivre, conc. de zinc, conc. de plomb	Le conc. d'argent-cuivre est expédié à la Dowa Mining Co. Ltd. du Japon et à la SGM en Belgique; le conc. de zinc est expédié à la Cominco Ltée, à Trail (C.-B.); le conc. de plomb est expédié à la société ASARCO Inc., dans le Montana (États-Unis).
Mosquito Consolidated Gold Mines Limited Case postale 160 Wells (C.-B.) V0K 2R0	Wells / Sout.	1980	100	Cyanuration	Or, argent	N'est pas exploitée présentement. Aucun minerai n'est traité et l'usine ne fonctionne plus.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
COLOMBIE-BRITANNIQUE (*fin*)						
Nesmont Precious Metals Corporation 7333, chemin River Ladner (C.-B.) V4G 1B1	Ladner	1989	24	Concassage, broyage, criblage, flottation, table de triage, grillage, fusion, lixiviation biologique, lixiviation et dosages	Affinage d'or, de platine, d'argent et de palladium.	Traitement de minerais et de conc. d'or et d'argent. Essais et évaluations métallurgiques. Extraction et affinage à façon de métaux précieux. Récupération de métaux précieux des minerais, des concentrés, des précipités et récupération à partir des produits secondaires industriels et de joaillerie. Hydrométallurgie et pyrométallurgie.
Placer Dome Inc. (Division des mines Endako) Endako (C.-B.) V0J 1L0	Endako / C.O.	1965	27 000	Flottation	Conc. de molybdénite, oxyde molybdique	La production est de 27 000 t/j, au 1er janvier 1990. Quatre-vingt-douze pour cent du conc. de molybdénite est grillé pour produire de l'oxyde molybdique servant à la production d'acier. Huit pour cent du conc. de molybdénite est affiné jusqu'au calibre de lubrifiant afin d'entrer dans la composition des graisses, des huiles et des batteries. La capacité excédentaire de grillage est utilisée pour le grillage à façon.
Ressources Bethlehem Corporation (Mine Goldstream) 860-808, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6C 2X4	Mine Goldstream	1983	1 500	n.d.	Cuivre, zinc, argent	L'exploitation a été interrompue en avril 1984. La production doit reprendre au milieu de l'année 1991.

Ressources Westmin Limitée (installations Myra Falls) Case postale 8000 Campbell River (C.-B.) V9W 5E2	Myra Falls, Parc provincial Strathcona, île de Vancouver / Sout.	1967 Expansion en 1985	4 000	Flottation	Conc. de zinc, conc. de cuivre	Le conc. de cuivre est expédié au Japon. Le conc. de zinc est envoyé au Japon et en Corée.
Royal Scot Resources Ltd. 860-625, rue Howe Vancouver (C.-B.) V6C 2T6	Stewart / Sout.	1981	180	Crible de concentration, cyanuration	Or, argent	Les activités ont cessé en février 1985. Programme d'exploration à ciel ouvert et souterraine en 1990.
Similco Mines Ltd. a/s de la Princeton Mining Corporation 2000-1055, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3V3	Princeton / C.O.	1972	25 000	Flottation	Conc. de cuivre, or, argent	Le conc. de cuivre contenant de l'or et de l'argent est expédié au Japon.
Skyline Gold Corporation 301-675, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6B 1N2	Mine Johnny Mountain	1988	350	Gravité, flottation	Lingots d'or, conc. de sulfure	On ne peut atteindre la propriété que par les airs. La mine a interrompu ses activités en août 1990.
Treminco Resources Ltd. 1110-625, rue Howe Vancouver (C.-B.) V6C 2T6	Mine Silvana, New Denver / Sout.	1970	100	Flottation	Conc. de plomb-argent, conc. de zinc-argent	Acquis de la société Mines Dickenson Limitée en novembre 1989.
YUKON						
B.Y.G. Natural Resources Inc. 801-602, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6B 1P2	Région du Mont Nansen, à l'ouest de Carmaks, Yukon	1968	270	Gravité, flottation	Conc. d'or, d'argent	L'usine de traitement est inactive en attendant du financement. La société a acquis des baux sur des placers à Nansen Creek en 1990. La production de 2000 v³/j doit débuter en mai 1991.
Corporation Teck (Exploitation Klondike Placer) 1199, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 2K5	Gold Run Creek, Klondike	1980	Une moyenne de 230 000 v³/a	Sluice	Or brut	Activités saisonnières – 100 jours de lavage aux sluices par saison.
Curragh Resources Inc. 95, rue Wellington ouest Pièce 1900 Case postale 12 Toronto (Ont.) M5J 2N7	Rose Creek, Faro / C.O., Sout.	1986	12 000	Flottation	Conc. de plomb, conc. de zinc	Les conc. de zinc et de plomb sont envoyés en Asie et en Europe.
	Watson Lake / Sout., C.O.	1991	1 500	Flottation	Conc. de plomb, conc. de zinc	Les conc. de zinc et de plomb sont envoyés en Asie et en Europe.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
YUKON (*fin*)						
Dawson Eldorado Mines Ltd. 910, 7e Avenue sud-ouest Pièce 810 Calgary (Alb.) T2P 3N8	District minier Plata-Inca, Mayo / C.O.	n.d.	n.d.	n.d.	plomb brut et minerai d'argent	Activités saisonnières. Le minerai de galène massive est expédié à la Cominco Ltée, Trail (C.-B.); 3200 t sont produites depuis 1983. Aucune production en 1988.
Mount Skukum Gold Mining Corporation a/s de la Total Erickson Resources Ltd. 1500-700, rue Pender ouest Vancouver (C.-B.) V6G 1G8	Mount Skukum (près de Carcross)	1986	300	Cyanuration	Or, argent	Entreprise en participation de la AGIP Canada Ltd. et de la Total Erickson Resources Ltd. Interruption de l'exploitation en juillet 1988.
Ressources Canamax Inc. 1600-1066, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3X1	Mines Ketza River Ross River / Sout., C.O.	1988	400	Cyanuration, adsorption par le charbon actif	Or	On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance depuis novembre 1990.
United Keno Hill Mines Limited 196, rue Adelaide ouest Toronto (Ont.) M5H 1W7	Elsa / C.O., Sout.	1947	400	Flottation	Conc. d'argent-plomb	On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance.
TERRITOIRES DU NORD-OUEST						
Canada Tungsten Mining Corporation Limited 1600-1066, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3X1	Tungsten, Territoires du Nord-Ouest / Sout.	1962	1 000	Gravité, flottation	Conc. de scheelite (tungstène), conc. de cuivre	Le conc. de scheelite est envoyé surtout aux États-Unis, en Europe et au Japon. Fermeture de la mine le 20 mai 1986 jusqu'à ce que la situation du marché s'améliore.
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Mine Polaris / Sout.	1981	2 300	Flottation	Conc. de plomb, conc. de zinc	

Corona Corporation 666, rue Burrard Pièce 2500 Vancouver (C.-B.) V6C 2X8	Cullaton Lake, district de Keewatin / Sout.	1982	300	Cyanuration, adsorption par le charbon actif, extraction électrolytique	Lingots d'or	On ne voit qu'à l'entretien et à la maintenance.
Echo Bay Mines Ltd. 3300, place Manulife 10180, 101e Rue Edmonton (Alb.) T5J 3S4	Mine Lupin, Contwoyto Lake / Sout.	1982	1 730	Cyanuration	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage.
Nanisivik Mines Ltd. a/s de la Strathcona Mineral Services Limited 20, rue Toronto, 12e étage Toronto (Ont.) M5C 2B8	Nanisivik, île de Baffin, Territoires du Nord-Ouest / Sout.	1976	2 000	Flottation	Conc. de plomb, conc. de zinc	Les conc. de plomb et de zinc sont expédiés en Europe. Les conc. de zinc contiennent de l'argent
Neptune Resources Corp. Case postale 143 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1C7	Mine Colomac, Territoires du Nord-Ouest	1990	11 020	Adsorption par le charbon actif	Lingots d'or	L'argent aurifère est expédié à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage.
Nerco Con Mine, Ltd. Case postale 2000 Yellowknife (T. N.-O.) X1A 2M1	Mine Con, Yellowknife / Sout.	1938	850	Cyanuration	Lingots d'or	Le minerai en provenance de la mine Con est traité à l'usine de traitement Con; les lingots d'or en barres produits sont envoyés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, où ils sont affinés. La mine Rycon a été achetée au comptant en 1990 et fait maintenant partie de la mine Con.
Octan Resources Inc. Pièce 1040 736, 8e Avenue Calgary (Alb.) T2P 1H4	Camsell River, Great Bear Lake / Sout.	1969	400	Gravité, flottation	Conc. à forte teneur en argent, conc. de lavage sur crible, conc. en vrac d'argent-cuivre flotté	Achetée en 1988 de la Terra Mines Ltd. Présentement à l'étape d'exploration.
Pine Point Mines Limited Pine Point (T. N.-O.) X0E 0W0	Pine Point / C.O., Sout.	1965	n.d.	n.d.	Conc. de zinc, conc. de plomb	L'usine a fermé. Les stocks de réserve de conc. sont envoyés à la Cominco Ltée de Trail (C.-B.), et au Japon. Démolition de l'usine de traitement en cours.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
TERRITOIRES DU NORD-OUEST (*fin*)						
Royal Oak Mines Ltd. (Division Yellowknife) Case postale 3000 Yellowknife (T. N.-O.) X1A 2M2	Mine Giant, Yellowknife / Sout., C.O.	1948	1 400	Flottation, grillage, cyanuration	Lingots d'or	Les lingots d'or sont expédiés à la Monnaie royale canadienne, à Ottawa, pour l'affinage. Il y existe actuellement un procédé pour le traitement des résidus. Durant la période estivale, 8000 t/j sont produites.
	Mine Supercrest / Sout.	n.d.		Flottation, grillage, cyanuration	Minerai d'or	
(division Salmita)	Salmita / Sout.	1983	160	Cyanuration	Minerai d'or	La mine n'est pas exploitée.
Treminco Resources Ltd. 1110-625, rue Howe Vancouver (C.-B.) V6C 2T6	Mine Ptarmigan, Yellowknife / Sout.	1989	200	Gravité, flottation	Or	

MINES ET USINES DE TRAITEMENT DE MINÉRAUX INDUSTRIELS

TERRE-NEUVE						
Atlantic Gypsum (Division de la Lundrigans Limited) Case postale 2002 Corner Brook (T.-N.) A2H 6J5	Corner Brook	1952	200	Concassage, calcination	Gypse, plâtre, panneaux muraux	Le gypse provenant de la société Domtar Gypsum située à Flat Bay est utilisé pour la fabrication de plâtre et de panneaux muraux.
Domtar Inc., Domtar Gypsum R.R. n° 1, case postale 38 St. Georges (T.-N.) A0N 1Z0	Flat Bay / C.O.	1962	3 600	Concassage	Gypse	Le gypse concassé est expédié sur les marchés canadiens et américains.
		1983	1 600	Lavage, criblage	Gypse	

Industries Mondiales Armstrong Canada Ltée, Les (Division de la Newfoundland Minerals) Case postale 160 Manuels (T.-N.) A1W 1M8	Long Pond, Manuels / C.O.	1956	n.d.	Concassage	Pyrophyllite	Le produit est envoyé à la société American Olean Tile Company, Inc., à Lansdale (Pennsylvanie), pour la fabrication de carreaux de céramique.
Matchless Inc. Case postale 6090 Chemin Sugarloaf St. John's (T.-N.) A1C 5X8	St. John's	1983	100	Concassage, broyage, calibrage	Barytine	Barytine brute importée et achetée des producteurs locaux. Elle est traitée pendant toute l'année.
North Star Cement Limited Case postale 160 Corner Brook (T.-N.) A2H 6C7	Corner Brook / C.O.	1952	275 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
St. Lawrence Fluorspar Limited Case postale 7000 St. Lawrence (T.-N.) A0E 2V0	St. Lawrence	1987	200	Flottation	Spath fluor de catégorie acide	Le conc. est chargé au quai de chargement St. Lawrence vers la côte est (États-Unis). La mine a été fermée en novembre 1990. L'usine a été mise en veilleuse et la mine, inondée.
Tenneco Canada Inc. a/s de la Albright & Wilson, Ltd. Case postale 70 Long Harbour (T.-N.) A0B 2J0	Long Harbour, Placentia Bay / C.O.	1968	1 360	Concassage, tamisage par voie humide	Silice	La silice est expédiée à Albright & Wilson, Ltd., à Long Harbour, Placentia Bay, pour la fabrication du phosphore élémentaire. La mine a fermé en juillet 1990.
Teranov Mining Corp. Poste restante Baie Verte, White Bay (T.-N.) A0K 1B0	Baie Verte, district de White Bay / C.O.	1990	350	Broyage par voie humide	Amiante chrysotile	N'utilise plus le procédé par voie sèche. Récupération des résidus par voie humide.
NOUVELLE-ÉCOSSE						
Annapolis Valley Peat Moss Company Limited Berwick (N.-É.) B0P 1E0	Berwick	1949	8	Exfolié	Vermiculite	La vermiculite est traitée principalement pour son utilisation en horticulture. On la mélange au sol avec de la mousse de sphaigne.
Antigonish Limestone a/s de la Ridge Brokers Ltd. Case postale 175 Havelock (N.-B.) E0A 1W0	Antigonish	n.d.	n.d.	Concassage, tamisage	Calcaire à haute teneur en calcium	Pâtes et papiers, centrales hydro-électriques et agriculture.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
NOUVELLE-ÉCOSSE (*fin*)						
Domtar Inc. (Domtar Gypsum) 625, rue O'Brien Windsor (N.-É.) B0N 2T0	McKay Settlement / C.O.	1890	110	Concassage, calcination	Gypse, plâtre	Le gypse est transporté par camion jusqu'à l'usine de la compagnie à Windsor, à une distance de 19 km, où il est calciné.
Fundy Gypsum Company Limited Case postale 400 Windsor (N.-É.) B0N 2T0	Miller's Creek / C.O.	1957	n.d.	Concassage	Gypse	Le gypse brut est envoyé aux États-Unis.
	Wentworth / C.O.	1933	n.d.	Concassage, séparation par médium dense	Gypse, anhydrite	Le gypse et l'anhydrite sont envoyés aux États-Unis et au Canada. Le chargement des cargaisons de roches de gypse a lieu à Hantsport.
Georgia-Pacific Corporation (Division du gypse) Case postale 400 Port Hawkesbury (N.-É.) B0E 2V0	River Denys / C.O.	1962	4 000 Quart de huit heures	Concassage	Gypse	Le gypse brut est envoyé aux États-Unis.
	Sugar Camp / C.O.	1987	4 000	Concassage	Gypse	Le gypse brut est envoyé aux États-Unis.
Lafarge Canada Inc. 606, rue Cathcart, pièce 800 Montréal (Québec) H3B 1L7	Usine Brookfield n° 6 / C.O.	1965 1978	485 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
Little Narrows Gypsum Company Limited 777, rue Bay Case postale 4034, succ. A Toronto (Ont.) M5W 1K8	Little Narrows / C.O.	1934	4 500 Quart de huit heures	Concassage	Gypse, anhydrite	Le gypse brut et l'anhydrite sont envoyés sur le marché intérieur au Québec et en Ontario et sont aussi exportés aux États-Unis.

Louisiana Pacific Canada Ltd. Sac postal nº 2102 Port Hawkesbury (N.-É.) B0E 2V0	Port Hawkesbury	1990	22 millions de m^2/a	Concassage, calcination, mélange	Panneaux muraux de gypse «Fiberbond»	L'usine utilise de la fibre de cellulose, du gypse et de la perlite.
M-I Drilling Fluids Canada, Inc. Walton (N.-É.) B0N 2R0	Walton	n.d.	100	Concassage, broyage, calibrage	Barytine	La barytine brute a été importée et achetée de sources locales. La barytine est traitée au cours de l'année.
National Gypsum (Canada) Ltd. Case postale 57 Milford Station (N.-É.) B0N 1Y0	Milford Station / C.O.	1955	9 070 Quart de huit heures	Concassage	Gypse	Le gypse brut est envoyé sur les marchés canadiens et américains.
Nova Scotia Sand and Gravel (Division de L.E. Shaw Limited) Case postale 60 Shubenacadie Comté de Hants (N.-É.) B0N 2H0	Shubenacadie / C.O.	1954	1 000 (lavage) 1 000 (séchage) 130 (séparation magnétique)	Lavage, séchage, calibrage, séparation magnétique	Sable siliceux (98,5 à 99,5 de SiO_2)	Commercialisation de toute une série de produits de sable siliceux en vrac ou emballés à travers les provinces de l'Atlantique.
Nystone Chemicals Ltd. Case postale 69 Parc industriel de Debert Debert (N.-É.) B0M 1G0	Mine, Brookfield; Usine, Debert	1980	Charge d'alimentation – 100 t; produit – 15 t	Concentration, broyage fin	Sulfate de baryum	Le sulfate de baryum de pureté élevée est obtenu à partir du minerai de Brookfield par tablage par voie humide, séparation magnétique, lavage à l'acide, broyage fin et séchage.
Pétroles Esso Canada (Département du raffinage) 55, av. St. Clair ouest Toronto (Ont.) M5W 2J8	Dartmouth	1966	90	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Scotia Limestone Limited Case postale 457 Sydney (N.-É.) B1P 6H4	Irish Cove / C.O.	1965	1 996	Concassage	Calcaire	Le fondant est produit pour la Sydney Steel Corporation.
	Kelly Cove / C.O.	1982		Concassage	Dolomite	Le fondant est produit pour la Sydney Steel Corporation.
Sifto Canada Inc. 5430, boul. Timberlea Mississauga (Ont.) L4W 2T7	Amherst (Nappan) / Sol.	1947	280	Évaporation par procédé de compression	Sel raffiné	Production de sel fin.
Société canadienne de Sel, Limitée, La 755, boul. Saint-Jean Pièce 700 Pointe-Claire (Québec) H9R 5M9	Pugwash / Sout.	1959	4 000	Concassage, tamisage	Sel gemme	
	Pugwash / Sol.	1963	310	Évaporation sous vide	Sel raffiné	La saumure préparée à partir du sel gemme extrait des mines est utilisée pour la fabrication du sel fin obtenu par évaporation.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
NOUVEAU-BRUNSWICK						
Avon Aggregates Ltd. Case postale 5000 Moncton (N.-B.) E1C 8R2	Minto / C.O.	1972	54 000 t/a	Gonflage	Agrégats légers (schiste expansé)	Le produit est commercialisé dans les provinces maritimes, dans le nord de la Nouvelle-Angleterre (États-Unis), et dans l'est du Québec.
Chaleur Silica (Division de la L.E. Shaw Limited) Case postale 4, site 4 Petit-Rocher-Nord (N.-B.) E0B 2E0	Petit-Rocher	1976	150 000 t/a	Concassage	Silice	La grenaille de silice, le sable de fonderie et le sable obtenu par le décapage au jet de sable sont commercialisés dans les Maritimes et au Québec.
Irving Oil Limited Case postale 1260 Saint-John (N.-B.) E2L 4H6	Saint-John	1960	100	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Potacan Mining Company Case postale 5005 Sussex (N.-B.) E0E 1P0	Sussex / Sout.	1985	1 300 000 t/a de KCl	Concassage, flottation	Potasse	Production de trois catégories de potasse : granulée, grossière et ordinaire.
Potash Company of America (Division de la Rio Algom Limitée) Case postale 1489 Sussex (N.-B.) E0E 1P0	Sussex / Sout.	1983	700 000 t/a de KCl	Concassage, flottation	Potasse et sel	Production de trois catégories de muriate de potasse (KCl) par flottation et d'une catégorie par cristallisation.
Sussex Silica Inc. R.R. nº 3 Sussex (N.-B.) E0E 1P0	Mine Lockhart, Cassidy Lake / C.O.	1986	500	Lavage, criblage	Silice	Les grenailles de silice et le sable grossier sont utilisés pour la fabrication de silice métal. Le sable fin est utilisé pour le décapage au jet de sable. Le sable siliceux grossier est utilisé pour la fabrication du carbure de silicum.

QUÉBEC

Armand Sicotte & Fils Limitée 811, R.R. nº 2 Case postale 89 Sainte-Clothilde (Québec) J0L 1W0	Sainte-Clothilde, comté de Chateauguay / C.O.	1979	1 500	Concassage	Silice	Le produit est vendu à une compagnie de produits chimiques, à des cimenteries et à des usines de ferromanganèse.
Bakertalc Inc. Case postale 30 Mansonville (Québec) J0E 1X0	Mine Van Reet, Bolton-Sud, canton de Potton / Sout. Usine de traitement, Highwater (Québec)	1938 Usine actuelle 1970 et 1987	130	Broyage, flottation, micronisation	Talc, stéatite, matière de remblayage	Le minerai est traité à l'usine de Highwater qui est située à 24 km de la mine; le talc pur est trié et envoyé sur les marchés du Canada et des États-Unis. Le talc d'une plus grande qualité est utilisé dans la fabrication du papier, de la peinture et des matières plastiques; la stéatite est vendue en blocs pour la sculpture.
Baskatong Quartz (1987) Inc. Case postale 337 Succursale N.D.G. Montréal (Québec) H4A 3P6	Lac-Bouchette, comté de Dequen	1985	1 000	Concassage, calibrage	Quartz	Le produit est vendu pour la production de ferrosilicium.
	Petit lac Malbaie, comté de Charlevoix / C.O.	1975	1 360	Concassage, calibrage	Quartz	Le produit est vendu pour la production de silicium métal et est aussi utilisé pour la production de ferrosilicium.
CGC Inc. 777, rue Bay Case postale 4034, succ. A Toronto (Ont.) M5W 1K8	Montréal	1954	750	Broyage, calcination	Panneaux muraux, plâtre	Le gypse brut utilisé à l'usine provient de la Nouvelle-Écosse.
Ciment Québec Inc. Saint-Basile-de-Portneuf (Québec) G0A 3G0	Saint-Basile-de-Portneuf / C.O.	1951	830 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
Ciment St-Laurent Inc. Case postale 1156 Québec (Québec) G1K 7C9	Beauport	1954	675 000 t/a	Voie humide	Ciment	
Ciment St-Laurent (Indépendant) Inc. 966, chemin des Prairies Case postale 480 Joliette (Québec) J6E 6H7	Joliette / C.O.	1966	1 075 000 t/a	Voie sèche	Ciment	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
QUÉBEC (*suite*)						
Compagnie Bon Sable Ltée, La 3388, chemin Oka Saint-Joseph-du-Lac (Québec) J0N 1M0	Canton de Dumas, Ormstown / C.O.	1977	600	Lavage, séchage, criblage	Sable siliceux	Le sable siliceux est destiné aux fonderies; il est utilisé dans la fabrication de la fibre de verre, des vitres de fenêtre; il sert aussi au décapage au jet de sable et au sable de remblayage.
Dresser Canada, Inc. (Division Canadian Refractories) Case postale 160 Grenville (Québec) J0V 1J0	Kilmar / Sout., C.O.	1918	1 180	Concassage, enrichissement par médium dense, frittage	Scories de magnétite dolomitique	Les scories de minerais mélangés sont envoyées à l'usine de la compagnie à Marelan pour la fabrication de produits réfractaires. La carrière (C.O.) n'est pas exploitée présentement.
Entreprises Loma Ltée, Les Case postale 5065 Beauport (Québec) G1E 683	Beauport	1983	500	Concassage, broyage, classification, lavage	Silice	La silice est vendue à des industries de carbure de silicium et de décapage au jet de sable.
Grantech Inc. Une filiale de la sociétés Les Industries Ensio Inc. 1079, rue Chambly Pièce 201 Longueuil (Québec) J4H 3M7	Contrecoeur	1979	800	Séchage, concassage, calibrage, mélange, classification	Produits de grenaillage (décapage au jet de sable), grenailles de toiture	
Industries Mondiales Armstrong Canada Ltée, Les Case postale 1040 Gatineau (Québec) J8P 6K4	Gatineau	1972	36	Gonflage	Agrégats légers (perlite)	Les agrégats sont utilisés dans la fabrication des produits de la compagnie (autrefois Canexel Inc.).
J M Asbestos Inc. 111, boul. Saint-Luc Case postale 1500 Asbestos (Québec) J1T 3N2	Mine Jeffery, Asbestos / C.O.	1882	1 200	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	La fibre est extraite du minerai par concassage, criblage et aspiration; la fibre d'amiante est classée selon sa longueur et sa qualité.

Kronos Canada, Inc. 3390, boul. Marie-Victorin Varennes (Québec) J3X 1T4	Varennes	1957	36 000 t/a	Procédé au sulfate du laitier de titane	Pigments de bioxyde de titane, titanyle liquide	Production de pigments de bioxyde de titane obtenus du traitement de scorie de titane par sulfurisation.
		1987	38 000 t/a	Procédé au chlorure	Pigments de bioxyde de titane, chlorure de titane, 30 % d'acide chlorhydrique, solution de chlorure ferreux.	Production de pigments de bioxyde de titane obtenus du traitement de minerai de rutile synthétique ou naturel ou de scorie de titane.
LAB Chrysotile, Inc. 835, rue Mooney Case postale 459 Thetford Mines (Québec) G6G 5T5						Toutes les usines de la société extraient la fibre du minerai par concassage, criblage et aspiration. La fibre d'amiante est ensuite classée selon sa longueur et sa qualité.
(Opérations Bell)	Thetford Mines / Sout.	1878	4 500	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	
(Opérations Black Lake)	Black Lake / C.O.	1958	16 000	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	
	Mine National, Robertsonville / C.O.	1958	6 900	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	La mine a été mise en veilleuse en novembre 1985.
(Opérations British Canadian)	Mine Beaver, Thetford Mines / C.O.	1968		Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	Production d'un concentré traité à l'usine de traitement British Canadian.
	Mine British Canadian, Black Lake / C.O.	1888	7 000 (inclut la mine Beaver)	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	Le minerai provient de carrières avoisinant la mine British Canadian à Black Lake et d'une carrière de la mine Beaver à Thetford Mines.
	Mine King, Thetford Mines / Sout.	1930		Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	La mine a été fermée en octobre 1986.
	Mine Normandie, Vimy Ridge / C.O.	1955	7 500	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	La mine a été mise en veilleuse en novembre 1985.
Lafarge Canada Inc. Case postale 490, succ. B Montréal (Québec) H3B 3K3	Montréal-Est	1986	600 000 t/a	Broyage seulement	Ciment	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
QUÉBEC (*suite*)						
Lafarge Canada Inc. 606, rue Cathcart, pièce 800 Montréal (Québec) H3B 1L7	Saint-Constant, usine nº 7 / C.O.	1966 1975	955 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
Luzenac Inc. 219, Route rurale XI Saint-Pierre-de-Broughton (Québec) G0N 1T0	Saint-Pierre-de-Broughton / C.O.	1934	200	Extraction, broyage, calibrage	Talc, pierre de savon (stéatite)	Le talc est utilisé dans la préparation de matériaux de construction et comme matière de charge dans les plastiques. La pierre de savon (stéatite) est utilisée pour les sculptures.
Mines Seleine, une division de La Société canadienne de Sel, Limitée 755, boul. Saint-Jean Pièce 700 Pointe-Claire (Québec) H9R 5M9	Îles-de-la-Madeleine	1982	5 000	Concassage et tamisage, traitement à sec	Sel gemme	
Miron Inc., une division de ESSROC Canada Inc. 3700, rue Notre-Dame est Montréal (Québec) H1W 2J8	Montréal	1988 cimenterie fermée	1 000 000 t/a		Ciment	La cimenterie n'est plus en service. Elle a été remplacée par une usine portuaire permettant l'importation de clinker et de ciment.
Produits Mica Suzorite Inc., Les 1475, rue Graham Bell Boucherville (Québec) J4B 6A1	Mine, lac Letondal / C.O. Usine, Boucherville	1977	80	Broyage par voie sèche, séparation pneumatique, criblage	Mica suzorite (phlogopite), produits Suzorex, E – Mica	Mica broyé à sec (de 20 à 325 mailles), utilisé principalement comme additif ou agent de renforcement dans les plastiques, comme produit de remplacement de l'amiante ainsi que dans la composition de boues de forage et de ciment à joint.

Société minière Melocheville Limitée Chemin du Canal Beauharnois (Québec) J6N 1W5	Melocheville	1977	1 000	Concassage	Silice	Le produit est utilisé dans la fabrication du ferrosilicium.
Stratmin Graphite Inc. Case postale 60 Route rurale 309 Lac-des-Îles (Québec) J0W 1J0	Notre-Dame-du-Laus	1980	400	Concassage, broyage, enrichissement par flottation, classification, séchage	Graphite en paillettes	Produits exportés en majeure partie aux États-Unis.
	Mine / usine, Lac-des-Îles / C.O.	1990	950	Concassage, broyage, flottation, séchage, classification	Graphite en paillettes	Produits exportés sur les marchés mondiaux.
Sulconam Inc. 11450, rue Cherrier Montréal-Est (Québec) H1B 1A6	Montréal-Est	1958	300	Affinage	Soufre récupéré	La charge d'alimentation provient des deux raffineries de pétrole voisines. Le soufre est produit par le procédé Claus modifié. L'usine a une installation de contrôle de la pollution.
Tioxide Canada Inc. Case postale 580 Sorel (Québec) J3P 5P8	Tracy	1962	52 000 t/a	Traitement au sulfate du laitier de titane	Pigments de bioxyde de titane	L'usine de produits chimiques fabrique des pigments de bioxyde de titane à partir de laitier de titane produit à Sorel par la QIT-Fer et Titane Inc.
Ultramar Canada Inc. Case postale 2055 Saint-Romuald (Québec) G6W 5M4	Saint-Romuald	1983	50	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Unimin Canada Ltd. (Division des minéraux, Silice du Québec) 5343, rue Dundas ouest Pièce 400 Etobicoke (Ont.) M9B 6K5	Saint-Canut / C.O.	1954	1 800	Concassage, broyage, classification	Silice	
	Saint-Donat-de-Montcalm / C.O.	1955	1 080	Concassage, broyage, classification, lavage	Silice	La silice de Saint-Donat-de-Montcalm est envoyée à Saint-Canut pour être transformée en différents produits.
V.I.L. Vermiculite Inc. 1775, 52e Avenue Lachine (Québec) H8T 2Y1	Lachine	1960	85	Gonflage	Agrégats légers (vermiculite)	Agrégats utilisés en vrac comme éléments d'isolation, pour les produits horticoles, pour la production industrielle de vermiculite et de produits ignifuges.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
QUÉBEC (*fin*)						
Vermi-Lite Inc. 55, Grande Plaine Baie-du-Febvre (Québec) J0G 1A0	Baie-du-Febvre	1990	30	Gonflage	Agrégats légers, perlite, vermiculite	Les agrégats sont vendus aux domaines de l'industrie et de l'agriculture.
Westroc Industries Limited 2424, chemin Lakeshore ouest Mississauga (Ont.) L5J 1K4	Sainte-Catherine d'Alexandrie	1973	1 000	Concassage, calcination	Plâtre, panneaux muraux	Le gypse brut provient de la Nouvelle-Écosse.
ONTARIO						
B-Mac Silicon Aggregates Ltd. Bracebridge (Ont.) P0B 1C0	Gravenhurst	1954	60	Chauffage, tamisage	Sable de plage	Sable préparé pour la revente.
Cal Graphite Corporation Case postale 168 Kearney (Ont.) P0A 1M0	Canton de Butt, Graphite Lake / C.O.	1990	3 000	Concassage, broyage, enrichissement par flottation, séchage et tamisage	Graphite en paillettes	
Canada Talc Limited Case postale A Madoc (Ont.) K0K 2K0	Madoc / C.O., Sout. Marmora	1916 (Madoc) 1984 (Marmora)	70 (dolomite) 35-AO (talc) 250 (talc)	Concassage, broyage, calibrage	Talc, dolomite	Le talc de grande qualité est utilisable comme matière de charge dans la peinture, les plastiques, les engrais et les matériaux de construction.
CGC Inc. 777, rue Bay Case postale 4034, succ. A Toronto (Ont.) M5W 1K8	Hagersville / Sout.	1931	1 800	Concassage, calcination	Gypse, plâtre, panneaux muraux	Le gypse est utilisé pour la fabrication de plâtre et de panneaux muraux dans l'usine de la compagnie à Hagersville.

Ciment St-Laurent Inc. 2391, chemin Lakeshore ouest Mississauga (Ont.) L5J 1K1	Mississauga / C.O.	1956 expansion en 1967 et 1981	1 640 000 t/a	Procédé par voie humide et voie sèche	Ciment	
Commercial Industrial Minerals Limited 435, chemin Exeter London (Ont.) N6E 2Z3	Mine/usine près de Sharbot Lake / C.O.	1968	25	Broyage par voie sèche	Trémolite «marque clarendite»	Utilisée comme matière de charge de renforcement dans les produits de frottement
Corporation des Ciments St. Marys, La (Division de la St. Marys Cement Company) 2200, rue Yonge Toronto (Ont.) M4S 2C6	Bowmanville / C.O.	1968 expansion en 1990	910 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
	St. Marys / C.O.	1912 expansion en 1977	800 000 t/a	Procédé par voie humide et voie sèche	Ciment	
Domtar Inc. Domtar Gypsum Case postale 250 Caledonia (Ont.) N0A 1A0	Caledonia / Sout.	1910 1980	1 800	Concassage, calcination	Gypse	Le gypse est utilisé pour la fabrication de plâtre et de panneaux muraux dans l'usine de la compagnie à Caledonia.
Dow Chemical Canada Inc. Case postale 1012 Sarnia (Ont.) N7T 7K7	Sarnia	1950	2 400	Traitement par dissolution	Saumure	Saumure utilisée pour la production de la soude caustique et du chlore.
ESSROC Canada Inc. (Division Great Lakes Cement) Case postale 620 Picton (Ont.) K0K 2T0	Picton / C.O.	1958	927 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
Extender Minerals of Canada Limited 3-3405, prom. American, Phase III Mississauga (Ont.) L4V 1T6	Usine de traitement, canton de Powell, village de Matachewan Mine, canton de Yarrow / C.O. Mine, canton de Cairo Mine, Shining Tree	1974	20 000 t/a	Concassage, broyage, criblage	Barytine	Utilisée dans diverses applications industrielles telles que matière de charge et agent de charge dans les peintures.
Hedman Resources Limited Case postale 590 Timmins (Ont.) P4N 7E7	Mine, cantons de Munro et de Warden / C.O. Usine, canton de Bowman, Matheson	1969	270	Broyage par voie sèche	Lizardite, serpentine de remblayage	La société n'a pas encore atteint sa pleine capacité.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ONTARIO (*suite*)						
Lafarge Canada Inc. Case postale 490, succ. B Montréal (Québec) H3B 3K3	Bath	1973	1 000 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
Lafarge Canada Inc. 606, rue Cathcart, pièce 800 Montréal (Québec) H3B 1L7	Woodstock, usine nº 4 / C.O.	1956	535 000 t/a	Procédé par voie humide	Ciment	
Luzenac Inc. Case postale 1245 Timmins (Ont.) P4N 7J5	Mine, canton de Penhorwood à 72 km au sud-ouest de Timmins Usine, Timmins	1976	60 000 t/a	Concassage, micronisation, flottation, séchage, broyage	Talc	Le talc est utilisé dans l'industrie des pâtes et papiers, de la peinture, des plastiques, du caoutchouc et des cosmétiques.
National Slag Limited 139, chemin Windermere Hamilton (Ont.) L8H 3Y2	Hamilton	1954	760 m^3	Agglomération	Agrégats légers (laitier aggloméré)	Les agrégats sont utilisés dans la fabrication de blocs de béton, de béton prêt à l'emploi et de produits de cimentation de laitier hydraulique.
Petro-Canada Products Case postale 2844 Calgary (Alb.) T2P 3E3	Mississauga	1964	44	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
	Oakville	1983	40	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Pétroles Esso Canada (Département du raffinage) 55, av. St. Clair ouest Toronto (Ont.) M5W 2J8	Sarnia	1964 à 1968	140	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
	Nanticoke	1978	35	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.

Shell Canada Limitée Case postale 1386, succ. M Calgary (Alb.) T2P 2L6	Sarnia	1966	35	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	L'hydrogène sulfuré est extrait des gaz de raffinerie par absorption dans une solution d'amines. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Sifto Canada Inc. 5430, boul. Timberlea Mississauga (Ont.) L4W 2T7	Goderich / Sol.	1872	280	Évaporation sous vide à quadruple effet	Sel raffiné	
	Goderich / Sout.	1959	7 780 t/a	Concassage, tamisage	Sel gemme	
Société canadienne de Sel, Limitée, La 755, boul. Saint-Jean Pièce 700 Pointe-Claire (Québec) H9R 5M9	Ojibway / Sout.	1955	8 000	Concassage, criblage	Sel gemme	Le sel est classé et préparé pour la commercialisation.
	Windsor / Sol.	1892	500	Évaporation sous vide à triple effet	Sel raffiné	
Steep Rock Resources Inc. 50, av. Acadia, pièce 205 Markham (Ont.) L3R 0B3	Canton de Bathurst, près de Perth	1978 expansion en 1983	200 000 t/a (produits de calcite)	Concassage, broyage à sec, tri de l'air	Produits de calcite concassés et pulvérisés	Les agrégats, les produits de séparation par tamis, les produits à grain fin, très fin et les produits ultrafins sont expédiés aux marchés canadiens et américains.
		1986	40 000 t/a	Enrichissement, installation de broyage ultrafin par voie humide	Boue de calcite ultrafine	Boue de calcite ultrafine expédiée dans les industries du papier au Canada et aux États-Unis.
Suncor Inc. Sunoco Group 36, chemin York Mill North York (Ont.) M2P 2C5	Sarnia	1984	50	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	Absorption aminée, raffinerie de gaz combustible.
3M Canada Inc. (Division I.M.P.) Case postale 160 Havelock (Ont.) K0L 1Z0	Havelock / C.O.	1925	160 t/h	Concassage, criblage, coloration	Roche basaltique, granules pour les toits, agrégats commerciaux et matières de charge	
Unimin Canada Ltd. (Division des minéraux de Blue Mountain) 5343, rue Dundas ouest Pièce 400 Etobicoke (Ont.) M9B 6K5	Blue Mountain, Havelock / C.O.	1955	1 100	Concassage, séparation magnétique, calibrage, broyage fin	Syénite à néphéline	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ONTARIO (*fin*)						
Unimin Canada Ltd. (*fin*) (Division des minéraux de Nephton)	Nephton / C.O.	1936	1 360	Concassage, séparation magnétique, calibrage, broyage fin	Syénite à néphéline	L'usine fonctionne sur trois périodes de relève, sept jours par semaine et produit différentes qualités de syénite à néphéline qui sont commercialisées sur divers marchés.
(Exploitation Silice d'Ontario)	Killarney / C.O. (île Badgeley)	1970	3 800	Concassage, tamisage, lavage	Silice	Opérations saisonnières (avril à novembre). Deux équipes de travail par jour, cinq jours par semaine. La silice est vendue pour la production de ferrosilicium.
	Midland / C.O.	1970	1 200	Broyage par voie sèche	Silice	Sable siliceux et plusieurs catégories de poudre de silice. En opération 5 jours par semaine, 24 heures par jour.
W.R. Grace & Cie du Canada Ltée (Division des produits de construction) 294, chemin Clements ouest Ajax (Ont.) L1S 3C6	Ajax	1973	6 000 t/a	Gonflage	Agrégats légers (vermiculite)	Les agrégats de perlite sont utilisés pour l'isolation cryogénique, pour les agrégats de plâtre, en horticulture et à des fins industrielles. Les agrégats de vermiculite sont utilisés dans les isolants en vrac, les produits horticoles, la fabrication industrielle de vermiculite et de produits ignifuges.
	Ajax	1978	6 000 t/a	Gonflage	Agrégats de perlite	
	Ajax	1981	6 000 t/a	Gonflage	Agrégats de perlite	
	St. Thomas	1954	6 000 t/a	Exfoliation	Agrégats légers (vermiculite)	

Westroc Industries Limited 2424, chemin Lakeshore ouest Mississauga (Ont.) L5J 1K4	Drumbo / Sout.	1978	1 000	Concassage	Gypse	
	Mississauga, comté de Peel	1963	1 000	Concassage, calcination	Panneaux muraux	Le gypse brut utilisé à l'usine provient de Drumbo (Ont.).
MANITOBA						
Domtar Inc. Domtar Gypsum 1403, rue Sargent Winnipeg (Man.) R3E 0G6	Amaranth / C.O.	1988	n.d.	Exploitation en carrière	Gypse	Le gypse est expédié aux usines de la compagnie à Winnipeg et à Edmonton.
	Gypsumville / C.O.	n.d.	n.d.	Concassage	Gypse	Le gypse est expédié à l'usine de la compagnie à Winnipeg.
	Winnipeg	1929	110 000 t/a	Concassage, broyage	Gypse, panneaux muraux	Le gypse destiné à l'usine est produit à la carrière de Amaranth (Man.).
Inland Cement Limited Case postale 249, succ. C Winnipeg (Man.) R3M 3T2	Mafeking	1930	2 040		Calcaire	Le calcaire est utilisé dans la production des ciments portland.
	Winnipeg / C.O.	1965	370 000 t/a	Voie humide	Ciment	
Kildonan Concrete Ltd. 221, chemin Panet Winnipeg (Man.) R2J 0S4	Winnipeg / C.O.	1955	210 m^3	Gonflage	Agrégats légers (argile expansée)	L'argile est extraite et traitée sur place.
Lafarge Canada Inc. 606, rue Cathcart Pièce 800 Montréal (Québec) H3B 1L7	Usine nº 13, Fort Whyte, près de Winnipeg	1911	400 000 t/a	Broyage seulement	Ciment	
	Usine n 13A, Steep Rock / C.O.	n.d.	907 200 t/a	Exploitation en carrière	Calcaire	Transporté par train à l'usine nº 13 à Fort Whyte.
Pembina Mountain Clays (Division de la Engelhard Canada Ltd.) 945, av. Logan Winnipeg (Man.) R3E 1P3	Winnipeg	1940	n.d.	Distribution seulement	Bentonite	L'usine a fermé en novembre 1990. Centre de distribution d'argile décolorante activée, importée de Jackson, au Mississippi.
Selkirk Silica (Division de Marine Transport Limited) 650, rue Main Selkirk (Man.) R1A 2C3	Black Island, Lake Winnipeg / C.O.	1956	1 500	Lavage, attrition	Sable siliceux	
	Selkirk	1956	450	Séchage, tamisage, mélange	Sable siliceux	La mine à ciel ouvert fonctionne de la fin mai à la fin octobre. Le sable est transporté par chaland jusqu'à l'usine de traitement de la compagnie à Selkirk. Silice de haute pureté.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
MANITOBA (*fin*)						
W.R. Grace & Cie du Canada Ltée (Division des produits de construction) 294, chemin Clements ouest Ajax (Ont.) L1S 3C6	Winnipeg	1976	6 000 t/a	Gonflage	Agrégats légers (vermiculite)	Agrégats utilisés en vrac comme éléments d'isolation, pour les produits horticoles, pour la production industrielle de vermiculite et de produits ignifuges.
	Winnipeg	1978	6 000 t/a	Gonflage	Agrégats de perlite	Les agrégats de perlite sont utilisés pour l'isolation cryogénique, à des fins industrielles et en horticulture.
Westroc Industries Limited 2424, chemin Lakeshore ouest Mississauga (Ont.) L5J 1K4	Amaranth	1978	770	Concassage	Gypse	Le gypse brut est envoyé à l'usine de calcination de la compagnie à Winnipeg ainsi qu'à d'autres clients pour être utilisé dans la fabrication de produits à base de gypse.
	Winnipeg	1930	500	Concassage, calcination	Plâtre, panneaux muraux	
SASKATCHEWAN						
Canadian Clay Products Case postale 70 Wilcox (Sask.) S0G 5E0	Wilcox / C.O.	1978	250	Séchage, broyage, calibrage	Bentonite de sodium	Production de bentonite à être utilisée par l'industrie géotechnique (pour les revêtements de barbotine dans les travaux d'excavation), dans des matériaux d'étanchéité des égouts et des marais, dans les forages de puits de pétrole, pour l'alimentation des animaux, dans les fonderies et dans l'industrie des herbicides. Agents absorbants pour le traitement de l'eau.
Cindercrete Products Ltd. Case postale 306 Regina (Sask.) S4P 3A1	Regina / C.O.	1961	300	Gonflage	Agrégats légers (argile expansée)	Les agrégats sont utilisés dans l'élaboration de béton prêt à l'emploi, de blocs de béton et dans d'autres formes prémoulées.

Cindercrete Products Ltd. 605, av. «P» sud Saskatoon (Sask.) S7M 2W7	Saskatoon	1978	300 v^3/j	Gonflage	Agrégats légers (argile expansée)	Saisonnier.
Cominco Ltée (Installations de potasse) Vanscoy (Sask.) S0L 3J0	Vanscoy / Sout.	1969 Réouverture en 1972	1 360 000 t/a de KCl	Concassage, flottation	Potasse	Production de trois catégories de potasse : grains ordinaires, gros grains et grains granulaires.
Consumers' Co-operative Refineries Limited Case postale 260 Regina (Sask.) S4P 3A1	Regina	1988	220	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diglycolamine. Le soufre est produit par une unité utilisant le procédé de Claus à trois étages, avec une épuration «Sulfreen» des gaz d'évacuation.
Francana Minerals Inc. (Division de la Agassiz Resources Ltd.) 900-111, rue Richmond ouest Toronto (Ont.) M5H 2G4	Cabri (Station Grant)	1968	60 000 t/a	Déshydratation, affinage	Sulfate de sodium	Catégorie à détergent. Doit fermer en mai 1991.
	Alsask (Station Hardene)	1974	40 000 t/a	Déshydratation	Sulfate de sodium	Catégorie salignon. Doit fermer en mai 1991.
Inland Cement Limited Case postale 767 Victoria Plains Regina (Sask.) S4P 3A8	Regina / C.O.	1956	215 000 t/a	Voie sèche, broyage	Ciment	L'usine renferme un four rotatif. Le calcaire provient d'une carrière que possède la société à Mafeking (Man.).
International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited Esterhazy (Sask.) S0A 0X0	Mine K-1, Esterhazy / Sout.	1962	1 814 000 t/a de KCl	Concassage, séparation par médium dense, flottation	Potasse et sel gemme obtenu comme sous-produit	Production de cinq catégories de potasse: standard, standard spéciale, en morceaux, granulaire et blanche.
	Mine K-2, Esterhazy / Sout.	1967	1 996 000 t/a de KCl	Concassage, flottation par médium dense	Potasse	Production de six catégories de potasse.
Kalium Canada Ltd. 1200-1801, rue Hamilton Regina (Sask.) S4P 4B5	Belle-Plaine, près de Moose Jaw / Sol.	1964	2 075 000 t/a de KCl	Cristalliseurs à effets multiples	Potasse	La solution à forte concentration de potasse est évaporée et cristallisée pour obtenir quatre qualités de potasse.
Lafarge Canada Inc. Case postale 490, succ. B Montréal (Québec) H3B 3K3	Usine nº 10 Floral, Saskatoon	1966	200 000 t/a	n.d.	n.d.	Terminal de stockage seulement.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
SASKATCHEWAN (*fin*)						
Millar Western Industries Ltd. (Division Midwest Chemicals) Palo (Sask.) S0K 2K0	Palo / C.O.	1936	450	Combustion submergée, séchage	Sulfate de sodium	Catégorie salignon et qualité à détergent.
Minéraux Noranda Inc. (Division de la Central Canada Potash) Case postale 1500 Colonsay (Sask.) S0K 0Z0	Colonsay / Sout.	1969	1 360 000 t/a de KCl	Concassage, flottation	Potasse	On produit trois catégories de muriate de potasse (KCl): ordinaire, grossière et granulée.
Ormiston Mining and Smelting Co. Ltd. 205, 1e Avenue nord-ouest Moose Jaw (Sask.) S6H 7Z2	Ormiston	1930	270	Combustion submergée, séchage	Sulfate de sodium	Catégorie salignon.
Potash Company of America (Division de Rio Algom Limitée) Case postale 509 Saskatoon (Sask.) S7K 3L6	Saskatoon / Sout.	1965	835 000 t/a de KCl	Dissolution et précipitation dans des bassins	Potasse	Production de quatre catégories de muriate de potasse (KCl) par extraction par dissolution.
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Division Allan) Allan (Sask.) S0K 0C0	Allan / Sout.	1968	1 600 000 t/a de KCL	Concassage, flottation, tamisage, cristallisation, compaction	Potasse	Deux catégories de muriate de potasse (KCl) sont produites à partir du circuit de flottation et deux autres d'un circuit de cristallisation.
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Division Cory) Case postale 1320 Saskatoon (Sask.) S7K 3N9	Saskatoon / Sout.	1968	560 000 t/a de KCl	Concassage, flottation, cristallisation	Potasse	Production d'une catégorie de muriate de potasse (KCl) par un circuit de cristallisation. La mine principale a suspendu ses opérations indéfiniment.

Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Division Lanigan) Case postale 3100 Lanigan (Sask.) S0K 2M0	Lanigan / Sout.	1968	3 485 000 t/a de KCl	Concassage, flottation, tamisage, compaction, cristallisation	Potasse	Quatre catégories de potasse sont produites. Deux usines dont l'une est en veilleuse.
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (Division Rocanville) Rocanville (Sask.) S0A 3L0	Rocanville / Sout.	1970	1 935 000 t/a de KCl	Concassage, flottation, tamisage, compaction, cristallisation	Potasse	Quatre catégories de potasse sont produites.
Red Deer Silica Inc. 3450, prom. Idylwyld nord Case postale 1685 Saskatoon (Sask.) S7K 3R8	Hudson Bay, Red Deer River / C.O.	n.d.	700 t aux huit heures	Séchage, criblage, mélange, ensachage	Sable siliceux, poudre	Sable siliceux pour le marché des terrains de golf (sable pour fosse). En plus, il y a le marché de la silice à basse teneur (95 %) pour le traitement en surface et des mélanges de sable pour la zone d'enracinement utilisés pour aménager le vert des terrains de golf.
Saskatchewan Minerals (Division de la société Mines Dickenson Limitée) Case postale 120 Chaplin (Sask.) S0H 0V0	Chaplin / C.O.	1948	400	Évaporation de saumure	Sulfate de sodium	Production de salignon, qualité à détergent.
	Ingebrigt / C.O.	1967	500	Combustion avec immersion et séchage	Sulfate de sodium	Production de salignon, qualité à détergent.
Sifto Canada Inc. 5430, boul. Timberlea Mississauga (Ont.) L4W 2T7	Unity / Sol.	1949	500	Évaporation sous vide à triple effet	Sel raffiné	
Société canadienne de Sel, Limitée, La 755, boul. Saint-Jean Pièce 700 Pointe-Claire (Québec) H9R 5M9	Belle-Plaine	1969	600	Filtrage, séchage, compaction	Sel raffiné	L'usine utilise les saumures de chlorure de sodium produites à la mine voisine d'extraction par dissolution de potasse, appartenant à la Kalium Chemicals.
ALBERTA						
Alberta Energy Company Ltd. 1200-10707, 100e Avenue Edmonton (Alb.) T5J 3M1	Hythe	1983	256	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur sulfinol. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ALBERTA (*suite*)						
Amerada Minerals Corporation of Canada Ltd. Place Western Canadian 1900-700, 9e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 4B3	Olds	1964	389	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Baroid of Canada 2100-840, 7e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 3G2	Onoway / C.O.	1960	90 200	Broyage, calibrage	Bentonite, barytine	Les activités ont cessé. La vente est imminente.
Baymag Mines Co. Limited 800-10655, chemin Southport sud-ouest Calgary (Alb.) T2W 4Y1	Exshaw	1982 1989	270 50	Calcination, fusion	MgO calcinée, magnésie fondue	Le seul producteur de MgO au Canada.
Canadian Occidental Petroleum Ltd. 1500-635, 8e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 3Z1	Crossfield, Balzac	1961	1 696	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Mazeppa, High River	1986	577	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur amines. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Okotoks	1959	431	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur monoéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Paddle River	1966	19	Traitement de gaz	Soufre	

Chevron Canada Resources 500, 5e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 0L7	Kaybob South	1972	3 557	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus.
Compagnie des Pétroles Amoco Canada Ltée Case postale 200, succ. M Calgary (Alb.) T2P 2H8	Bigstone, Fox Creek	1968	385	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur sulfinol. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Crossfield	1968	1 797	Traitement de gaz	Soufre	
	Brazeau River	1969	110	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diéthano-lamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Caroline South	1968	8	Traitement de gaz	Soufre	
	Edson	1965	289	Traitement de gaz	Soufre	
	Kabob I	1968	1 090	Traitement de gaz	Soufre	
	Kabob II	1970				
	Lone Pine Creek	1966	283	Traitement de gaz	Soufre	Usine fermée. Le gaz est maintenant traité à l'usine de Crossfield.
	West Pembina	1984	520	Traitement de gaz	Soufre	
	Whitecourt	1962	1 330	Traitement de gaz	Soufre	
	Caroline North	1989	11	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur méthyldiéthanolamine. Le soufre est produit par procédé Recycle Selectox.
Consolidated Concrete Limited Case postale 5338, succ. A Calgary (Alb.) T2H 2N8	Calgary / C.O.	1954	460 m^3/j	Gonflage	Agrégats légers (schiste expansé)	Agrégats utilisés pour la fabrication d'éléments légers de maçonnerie et de granules de remblai pour les chaussées et les pipelines.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ALBERTA (*suite*)						
Consolidated Concrete Limited 23, promenade Bellerose St. Albert (Alb.) T8N 1M9	Edmonton / C.O.	1953	230 m^3/j	Gonflage	Agrégats légers (argile expansée)	Utilisés pour la fabrication d'éléments de béton léger, de maçonnerie et de matériau léger de remblai d'isolation.
Co-operative Energy Development Corporation (Co-enerco) 2000-530, 8e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 3S8	Zama	1968	74	Traitement de gaz	Soufre	
Domtar Inc. Domtar Gypsum 403, 118A Avenue Edmonton (Alb.) T6S 1C6	Edmonton	1968	190 000 t/a	Concassage, calcination	Gypse, panneaux muraux	Le gypse utilisé à l'usine est produit au Canal Flats (C.-B.).
Dow Chemical Canada Inc. Case postale 1012 Sarnia (Ont.) N7T 7K7	Fort Saskatchewan	1967	3 890	Traitement par solution	Saumure	Saumure utilisée pour la production de la soude caustique et du chlore.
Encor Inc. 1800-645, 7e Avenue sud-ouest Case postale 2670, succ. M Calgary (Alb.) T2P 3X9	Teepee Creek	1977	30	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus à deux étapes.
Esso Ressources Canada Limitée 237, 4e Avenue sud-ouest Case postale 2480, succ. M Calgary (Alb.) T2P 3M9	Bonnie Glen	1974	34,5	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diglyco-lamine à l'usine de Bonnie Glen, par absorption sur monoéthanolamine à l'usine de Redwater, par absorption sur
	Joffre	1972	23,5	Traitement de gaz	Soufre	

	Quirk Creek	1971	299	Traitement de gaz	Soufre	Flexsorb PS à l'usine de Quirk Creek et par absorption sur diéthanolamine à l'usine de Joffre.
	Redwater	1956	11	Traitement de gaz	Soufre	Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié. L'usine de gaz de Quirk Creek a un système d'épuration des gaz d'évacuation (MCRC).
Francana Minerals Inc. (Division de Agassiz Resources Ltd.) 900-111, rue Richmond ouest Toronto (Ont.) M5H 2G4	Horseshoe Lake, Metiskow / Sout.	1969	50 000 t/a	Récupération par dissolution, évaporation	Sulfate de sodium	Qualité à détergent. Doit fermer en mai 1991.
Home Oil Company Limited 1600, Home Oil Tower 324, 8e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 2Z5	Carstairs	1960	65	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diéthano-lamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Husky Oil Operations Ltd. Case postale 6525, succ. D Calgary (Alb.) T2P 3G7	Rainbow Lake	1968	139	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur amines.
	Ram River	1972	4 572	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus.
Inland Cement Limited Case postale 3961, succ. D Edmonton (Alb.) T5L 4P8	Usine, Edmonton	1956	780 000 t/a	Voie sèche	Ciment	L'usine comprend un four de séchage. Le four de séchage consiste en un réchauffeur de minerais à quatre étages équipé d'un four de calcination instantanée.
	Carrière, Cadomin / C.O.		6 000		Pierre calcaire	La pierre calcaire est utilisée pour la production de ciment portland par la société Inland Cement Limited.
Lafarge Canada Inc. Case postale 490, succ. B Montréal (Québec) H3B 3K3	Usine nº 12, Exshaw / C.O.	1909	1 184 000 t/a	Voie sèche	Ciment	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
ALBERTA (*suite*)						
M-I Drilling Fluids Canada, Inc. Rosalind (Alb.) T0B 3Y0	Rosalind / C.O.	1959	90	Concassage, calibrage	Bentonite, lignite	Préparation de différents dérivés de la bentonite durant toute l'année pour des applications dans les champs de pétrole et dans l'industrie.
Mobil Oil Canada Case postale 800 Calgary (Alb.) T2P 2J7	Harmattan	1966	490	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diéthano-lamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Lone Pine Creek	1971	165	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur diéthano-lamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Wimborne	1965	182	Traitement de gaz	Soufre	
Mountain Minerals Co. Ltd. Case postale 700 Lethbridge (Alb.) T1J 3Z6	Mines : Parson (barytine) / Sout. Moberly (silice) / C.O. Usines : Lethbridge et Golden	1947	100 000 t/a (barytine) 150 000 t/a (silice)	Pulvérisation, micronisation, calibrage	Barytine, silice	La barytine est extraite des gisements filoniens de Parson (C - B.). La barytine est ensuite expédiée à Lethbridge, où elle est traitée. La silice de Moberly est expédiée et traitée à l'usine de Golden (C.-B.). La barytine est utilisée pour les boues de forage et comme farine minérale et matière de charge pour la peinture, le plastique et le caoutchouc. Également utilisée dans la fabrication des revêtements de freins, dans les produits insonorisants, les revêtements, les adhésifs et la préparation de moulage. La silice est utilisée dans la fabrication de contenants de verre. Également utilisée dans le décapage au jet de sable, dans les fonderies, les terrains de golf et dans les filtres.

Pembina Corporation Case postale 1948 734, 7e Avenue sud-ouest 9e étage Calgary (Alb.) T2P 2M7	Hartell	1985	16	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur méthyldié-thanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Petro-Canada Products Case postale 2844 Calgary (Alb.) T2P 3E3	Edmonton	1971	56	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Petro-Canada Resources Case postale 2844 Calgary (Alb.) T2P 3E3	Brazeau	1985 à 1990	448	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
	Gold Creek	1970	43	Traitement de gaz	Soufre	
	Wildcat Hills	1961 à 1990	280	Traitement de gaz	Soufre	
Pétroles Esso Canada Département du raffinage 55, av. St. Clair ouest Toronto (Ont.) M5W 2J8	Edmonton	1975	40	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Poco Petroleums Ltd. Case postale 4365, succ. C Calgary (Alb.) J2T 5N2	Sturgeon Lake	1969	98	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur sulfinol. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Ressources énergétiques Norcen Limitée 715, 5e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 2X7	Buck Lake	1967	45	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur diéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Ressources Gulf Canada Limitée Case postale 130 Calgary (Alb.) T2P 2H7	Hanlan Robb	1982	1 100	Traitement de gaz	Soufre	Aux usines à gaz de Nevis et de Rimbey, l'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur monoéthanolamine, tandis qu'il l'est sur diéthanolamine aux usines à gaz de Strachan et de Hanlan Robb. Dans toutes les usines, le soufre est produit selon le procédé Claus modifié. L'usine à gaz de Strachan a installé un système d'épuration des gaz d'évacuation (CBA); les usines de Hanlan Robb et Nevis ont également installé un système
	Nevis	1956	197	Traitement de gaz	Soufre	
	Rimbey	1961	128	Traitement de gaz	Soufre	
	Strachan	1971	1 000	Traitement de gaz	Soufre	
	Nordegg	1970	42	Traitement de gaz	Soufre	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine (tonnes/jour)	Procédé	Produits	Observations
ALBERTA (*fin*)						
Ressources Gulf Canada Limitée (*fin*)						d'épuration des gaz Sulfreen (procédé Sulfreen). Les deux permettront d'augmenter la récupération du soufre.
Saratoga Processing Company Limited 1333, rue Georgia ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3K9	Coleman	1961	389	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait par absorption sur monoéthanolamine. Le soufre est récupéré par le procédé Claus modifié.
Shell Canada Limitée Case postale 1386, succ. M Calgary (Alb.) T2P 2L6	Cochrane (usine Jumping Pound)	1951	597	Traitement de gaz	Soufre	Aux installations Burnt Timber, Jumping Pound, South Rosevear, Valleyview et Waterton, l'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur sulfinol et à l'usine Progress, par méthyldiéthanolamine. Dans toutes les installations, le soufre est produit par le procédé Claus modifié et selon une version révisée de ce procédé à l'installation de Progress.
	Cremona (usine Burnt Timber)	1970	489	Traitement de gaz	Soufre	
	Pincher Creek (usine Waterton)	1962	3 107	Traitement de gaz	Soufre	
	Rosevear (usine South Rosevear)	1979	171	Traitement de gaz	Soufre	
	Spirit River (usine Progress)	1985	15	Traitement de gaz	Soufre	
	Valleyview (usine Simonette)	1969	95	Traitement de gaz	Soufre	
	Scotford	1984	14	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	L'hydrogène sulfuré est extrait des gaz de raffinerie par absorption par amines. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Sil Silica 8824, 53e Avenue Edmonton (Alb.) T6E 5G2	Bruderheim / C.O.	1971	400	Lavage, séchage, criblage, broyage	Silice	La silice est utilisée dans la fabrication de la fibre de verre, de moules, pour le décapage au jet de sable et dans la farine siliceuse.

Société canadienne de Sel, Limitée, La 755, boul. Saint-Jean Pièce 700 Pointe-Claire (Québec) H9R 5M9	Lindbergh / Sol.	1968	390	Évaporation sous vide à triple effet, compaction	Sel raffiné	Production de sel à grains fins et à gros grains.
Suncor Inc. Case postale 38 Calgary (Alb.) T2P 2V5	Rosevear	1976	110	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption chimique sur diéthanolamine et converti en soufre élémentaire dans une usine où l'on emploie le procédé Claus.
Suncor Inc. Case postale 4001 Fort McMurray (Alb.) T9H 3E3	Fort McMurray	1967	441	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	Extraction du soufre de produits bruts de synthèse par hydrodésulfuration.
Syncrude Canada Ltd. Sac postal nº 4009 Fort McMurray (Alb.) T9H 3L1	Mildred Lake / C.O.	1978	1 300	Installation de produits de pétrole brut de synthèse	Soufre récupéré	Pour valoriser le bitume, on le transforme par craquage en produits de point d'ébullition plus bas et on en élimine le soufre et l'hydrogène par hydrotraitement.
W.R. Grace & Cie du Canada Ltée (Division des produits de construction) 294, chemin Clements ouest Ajax (Ont.) L1S 3C6	Edmonton	1971	11 000 t/a	Exfoliation	Agrégats légers (vermiculite)	Ces agrégats sont utilisés comme éléments d'isolation en vrac, produits horticoles et servent à la préparation de vermiculite industrielle et de produits ignifuges.
	Edmonton	1976	6 000 t/a	Gonflage	Agrégats de perlite	Les agrégats sont utilisés pour l'isolation cryogénique, à des fins industrielles et en horticulture.
Westroc Industries Limited 2424, chemin Lakeshore ouest Mississauga (Ont.) L5J 1K4	Calgary	1980 (nouvel emplacement)	640	Concassage, calcination	Plâtre, panneaux muraux	Le gypse provient de Windermere (C.-B.).
COLOMBIE-BRITANNIQUE						
B. Miller Inc. North Bend Golden (C.-B.) V0A 1H0	Golden / C.O.	1980	110 000 t/a	Carrière, concassage	Silice à 99 % dans la roche concassée	Expédiée pour être fondue et ensuite être utilisée pour produire du silicium métal.
Baroid of Canada, Ltd. 2100-840, 7e Avenue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 3G2	Spillimacheen	1961	90	Concentration sur tables	Barytine	Fermeture de l'usine dont la vente est imminente.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
COLOMBIE-BRITANNIQUE (*suite*)						
Cassiar Mining Corporation a/s de la Princeton Mining Corporation 2000-1055, rue Hastings ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3V3	Cassiar	1953	4 000	Broyage par voie sèche	Amiante chrysotile	La fibre d'amiante est extraite du minerai par concassage, tamisage et aspiration; elle est ensuite classée selon sa longueur et sa qualité. Stocks de réserve de la mine à ciel ouvert épuisés à la fin de 1990. Les exploitations souterraines ont commencé en novembre 1990.
Chevron Canada Limited 1500-1050, rue Pender ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3T4	Burnaby	1976	10	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Clayburn Industries Ltd. 33765, rue Pine Abbotsford (C.-B.) V2S 5C1	Kilgard			Carrière	Schiste	La mine produit environ 40 000 tonnes de schiste par année. Le schiste est utilisé dans la fabrication de briques et d'articles spécialisés à l'usine d'Abbotsford.
	Abbotsford	Au début des années 1900	150	Calcination	Schiste calcaire et argile réfractaire	
Compagnie des Pétroles Amoco Canada Ltée Case postale 200, succ. M Calgary (Alb.) T2P 4B3	Cypress	1989	14	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur méthyldiéthanolamine. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Domtar Inc. Domtar Gypsum 12509, 116e Avenue Surrey (C.-B.) V3T 4W4	Canal Flats	1984	n.d.	Carrière	Gypse	Le gypse est expédié à Edmonton par train et par camion.
	Surrey	1920	85 000 t/a	Concassage, calcination	Panneaux muraux de gypse	Le gypse utilisé dans l'usine provient du Mexique.

Lafarge Canada Inc. Case postale 490, succ. B Montréal (Québec) H3B 3K3	Usine nº 14, Kamloops / C.O.	1970	190 000 t/a	Voie sèche	Ciment	
	Usine nº 15, Richmond / C.O.	1958	555 000 t/a	Voie humide	Ciment	
	Usine nº 15A, Vananda / C.O.	n.d.	n.d.	Carrière	Calcaire	Fermée.
M-I Drilling Fluids Canada, Inc. 500, 4e Avenue sud-ouest 4e étage, tour Suncor Calgary (Alb.) T2P 2V6	Mine, Fireside (C.-B.)	1984	400	Concassage, broyage, calibrage	Barytine	Extraction de barytine qui est enrichie au lavoir à secousses de Fireside (C.-B.), avant d'être expédiée à Watson Lake (Yukon), où elle est concassée. Production saisonnière.
	Usine, Watson Lake (Yukon)		250			
Pacific Silica Ltd. 1400-505, 3e Rue sud-ouest Calgary (Alb.) T2P 3E6	Oliver	1965	90	Concassage, calibrage, lavage	Produits de silice blanche provenant de l'usine, toitures et revêtements de stuc, sable filtrant, pierres ornemen-tales et mélanges décoratifs ainsi que du sable pour décapage au jet de sable	Pas de production en 1990.
Pétroles Esso Canada Département du raffinage 55, av. St. Clair ouest Toronto (Ont.) M5W 2J8	Ioco	1974	20	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	
Shell Canada Limitée Case postale 1386, succ. M Calgary (Alb.) T2P 2L6	Burnaby	1968	15	Raffinage du pétrole	Soufre récupéré	L'hydrogène sulfuré est extrait des gaz de raffinerie par absorption dans une solution d'amines. Le soufre est produit selon le procédé Claus modifié.
Tilbury Cement Limited 7777, chemin Ross Case postale 950 Delta (C.-B.) V4K 3S6	Delta	1978	1 000 000 t/a	Voie sèche	Ciment	Produit à partir du calcaire, du schiste, du sable (minerai siliceux), des scories de fer et du gypse.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la mine / type	Démarrage de l'usine	Capacité de l'usine	Procédé	Produits	Observations
			(tonnes/jour)			
COLOMBIE-BRITANNIQUE (*fin*)						
W.R. Grace & Cie du Canada Ltée (Division des produits de construction) 294, chemin Clements ouest Ajax (Ont.) L1S 3C6	Vancouver	1945	6 000 t/a	Exfoliation d'agrégats	Agrégats légers (vermiculite)	Les agrégats sont utilisés comme éléments isolants en vrac, produits horticoles, pour la préparation de vermiculite industrielle et de produits ignifuges.
Westcoast Energy Inc. 1333, rue Georgia ouest Vancouver (C.-B.) V6E 3K9	Fort Nelson	1965	1 100	Traitement de gaz	Soufre	L'hydrogène sulfuré est extrait du gaz naturel par absorption sur monoétha-nolamine et diéthanolamine. Le soufre est produit selon les procédés Claus, Sulfreen et MCRC. Il n'y a pas de production de soufre à Sikanni et à Aitken Creek.
	Pine River	1980	1 055	Traitement de gaz	Soufre	
	Taylor Flats	1957	460	Traitement de gaz	Soufre	
Westroc Industries Limited 2424, chemin Lakeshore ouest Mississauga (Ont.) L5J 1K4	Vancouver	1973 (nouvelle usine)	600	concassage, calcination	Plâtre, panneaux muraux	Le gypse provient de Windermere Creek (C.-B.).
		1975	500	Concassage, calcination	Panneaux muraux	
	Windermere Creek, Invermere / C.O.	1957	3 200	Concassage	Gypse	Le gypse brut est envoyé aux usines de calcination de la compagnie à Vancouver et à Calgary ainsi qu'à d'autres clients fabriquant des produits dérivés du gypse.

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la carrière	Capacité de concassage / capacité de calcination (tonnes/jour)	Nombre de fours V – Vertical R – Rotatif A – Autre	Produits	Provenance et usage principal de la pierre achetée
PRODUCTEURS DE CHAUX					
NOUVEAU-BRUNSWICK					
Havelock Lime, une division de la société Mines Dickenson Limitée Case postale 59 Havelock (N.-B.) E0A 1W0	Havelock	2 400		Chaux agricole, matière de remblayage, pierre concassée, pierre à haute teneur en calcium, poussière de chaux, calcaire pulvérisé	Suppléments alimentaires pour le bétail; matière de charge industrielle dans l'industrie des pâtes et papiers; utilisation dans la fabrication du verre et en agriculture.
	Havelock	500	R-1 V-1	Chaux vive, chaux hydratée	La chaux vive est utilisée dans l'industrie des pâtes et papiers. La chaux hydratée est utilisée dans l'industrie minière, les opérations de lixiviation et le contrôle du pH. La Havelock Lime est propriétaire de la carrière.
QUÉBEC					
Graybec Inc. (Division Domlim) 25, De Lauzon Boucherville (Québec) J4B 1E7	Saint-Adolphe-de-Dudswell	3 200 / 800	V-1 R-1	Chaux à haute teneur en calcium, vive et hydratée; calcaire tamisé et pulvérisé	Les produits sont utilisés dans l'industrie des pâtes et papiers, les aciéries et le contrôle du pH.
Graybec Inc. (Division Jolichaux) 25, De Lauzon Boucherville (Québec) J4B 1E7	Joliette	6 000 / 783	R-3	Chaux à haute teneur en calcium, vive et hydratée; calcaire tamisé et pulvérisé	Utilisés en aciérie, dans les industries du papier, des produits chimiques, de l'extraction minière, de l'aluminium et dans l'industrie agricole.
ONTARIO					
Aciers Algoma Limitée Rue Queen ouest Sault Ste. Marie (Ont.) P6A 5P2	Sault Ste. Marie	n.d. / 600	R	Chaux à haute teneur en calcium et chaux dolomitique	Le calcaire provient de la société United States Steel Corporation à Roger City et à Presque Isle, Stoneport (Michigan). La dolomite a été achetée de la Michigan Limestone, Cedarville (Michigan).

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la carrière	Capacité de concassage / capacité de calcination	Nombre de fours V – Vertical R – Rotatif A – Autre	Produits	Provenance et usage principal de la pierre achetée
		(tonnes/jour)			
ONTARIO (*fin*)					
BeachviLime Limited Case postale 190 Ingersoll (Ont.) N5C 3K5	Beachville	10 800 / 2 561	R-5 A-1 V-4	Chaux à haute teneur en calcium, calcaire pulvérisé, calcaire calibré	Cette chaux est surtout utilisée dans les aciéries; le calcaire est utilisé par l'industrie du verre et dans les produits agricoles.
Guelph DoLime Limited Case postale 217 Ingersoll (Ont.) N5C 3K5	Guelph	800 / 338	V-12	Chaux vive dolomitique, chaux hydratée	Filiale de BeachviLime Limited, Ingersoll (Ont.)
Produits Chimiques Générale du Canada Ltée Case postale 2000 Amherstburg (Ont.) N9V 2Z6	Amherstburg	3 200 t de pierres à calciner de taille de 1 po x 6 po / 811 t de CaO	V-5	Chaux à haute teneur en calcium	La chaux est produite pour utilisation interne à l'usine de carbonate de soude et chlorure de calcium.
Reiss Lime Company of Canada, Limited Case postale 1690 Blind River (Ont.) P0R 1B0	Spragge	n.d. / 555	R-2	Chaux	
Steetley Quarry Products Inc. (Division de la chaux et des agrégats) 605, rue James nord Hamilton (Ont.) L8L 1J9	Dundas	1 000 / 958	R-3	Dolomite cuite à mort, chaux dolomitique, chaux réfractaire	Industries du verre et de la métallurgie.
	Dundas / C.O.	20 000 / n.d.		Dolomite	Différentes catégories de dolomite concassée et pulvérisée sont utilisées en agriculture, dans la construction, dans l'industrie du verre, du remblayage et de la métallurgie.
	Niagara Falls / C.O.	1 600 / n.d.		Dolomite concassée	Agrégats utilisés pour l'asphalte, le béton et la construction de route.

Stelco Inc. Case postale 98 Ingersoll (Ont.) N5C 3K1	Ingersoll	3 260 / 595	V-3 de 90 R-1 de 360	Calcaire à haute teneur en calcium, chaux vive	Utilisés surtout dans l'industrie du fer et de l'acier.
Timminco Limitée 10, rue Bay, 9e étage Toronto (Ont.) M5J 2R8	Haley	450 / 145	R-2	Dolomite calcinée	Utilisée pour la production interne de magnésium métal.
MANITOBA					
Continental Lime Ltd. 190-3025, 12e Rue nord-ouest Calgary (Alb.) T2E 7J2	Faulkner	1 440 / 320	R-1	Pierre concassée, chaux vive à haute teneur en calcium, poudres de carbonate de calcium	
Manitoba Sugar Company 555, rue Hervo Winnipeg (Man.) R3T 3L6	Fort Garry	n.d. / 45	V-1	Chaux à haute teneur en calcium	Le calcaire est acheté à la société Continental Lime Ltd., Winnipeg (Man.). La chaux est produite pour le propre usage de la compagnie.
ALBERTA					
Alberta Sugar Company Case postale 1209 Taber (Alb.) T0K 2G0	Taber	n.d. / 180	V-2	Chaux à haute teneur en calcium	La chaux est produite pour utilisation interne. Le calcaire est acheté de la société Continental Lime Ltd.
Continental Lime Ltd. 190-3025, 12e Rue nord-ouest Calgary (Alb.) T2E 7J2	Exshaw	2 070 / 360	R-2	Chaux en galets, chaux concassée à haute teneur en calcium, chaux hydratée, poudres de carbonate de calcium	
Summit Lime Works Limited Case postale 40 Coleman (Alb.) T0K 0M0	Hazell	1 200 / 100	V-2	Chaux concassée et pulvérisée à haute teneur en calcium, chaux hydratée, calcaire pulvérisé	Construction, exploitation minière, traitement des eaux usées, matières de charge.
COLOMBIE-BRITANNIQUE					
Continental Lime Ltd. 190-3025, 12e Rue nord-ouest Calgary (Alb.) T2E 7J2	Pavilion Lake	1 540 / 635	R-2	Chaux vive à haute teneur en calcium	

Exploitant	Emplacement de l'usine ou de la carrière	Capacité de concassage / capacité de calcination	Nombre de fours V – Vertical R – Rotatif A – Autre	Produits	Provenance et usage principal de la pierre achetée
		(tonnes/jour)			
COLOMBIE-BRITANNIQUE (*fin*)					
Ressources BP Canada Limitée (Division Texada Lime) 20303-102, Avenue B Langley (C.-B.) V3A 4P8	Fort Langley	600 / 400	Fours calcimatiques	Chaux vive à haute teneur en calcium, calcaire broyé, calcaire agricole, chaux hydratée	Holman Industries, île Texada.

PARTIE 2

L'ACTIVITÉ MÉTALLURGIQUE AU CANADA – MÉTAUX PRÉCIEUX ET NON FERREUX

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
ALUMINIUM				
Aluminerie de Bécancour Inc. 5555, rue Pierre-Thibeault Case postale 30 Bécancour (Québec) G0X 1B0	Bécancour (Québec)	360 000	Lingots d'aluminium de première fusion	Usine d'électrolyse.
Société Canadienne de Métaux Reynolds, Limitée 1420, rue Sherbrooke ouest Pièce 802 Montréal (Québec) H3G 1K9	Baie-Comeau (Québec)	280 000	Aluminium de première fusion, pur ou allié, sous forme de lingots pour refonte, ou sous forme de billettes d'extrusion, de blocs de laminage et de barres à tréfiler pour fabrication	Usine d'électrolyse. Production de 280 000 tonnes par an (t/a). Un nouvel agrandissement est en voie de réalisation. La capacité devrait atteindre 400 000 t/a le 20 avril 1991.
Société d'Électrolyse et de Chimie Alcan Limitée 1188, rue Sherbrooke ouest Montréal (Québec) H3A 3G2	Alma (Québec)	73 000		Usine d'électrolyse.
	Beauharnois (Québec)	47 000		Usine d'électrolyse.
	Jonquière (Québec)	232 000	Aluminium de première fusion, pur ou allié, sous forme de métal en état de fusion, lingots pour refonte, billettes d'extrusion, blocs de laminage, barres à tréfiler pour fabrication. «Marque ALCAN»	Usine d'électrolyse. Complexe chimique inorganique. Usine de grillage de coke de pétrole.
	Kitimat (C.-B.)	268 000		Usine d'électrolyse. Usine de grillage de coke de pétrole.
	La Baie (Québec)	171 000		Usine d'électrolyse.
	Laterrière (Québec)	200 000		Usine d'électrolyse.
	Shawinigan (Québec)	84 000		Usine d'électrolyse.
ANTIMOINE				
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)		Qualités 5/9 et 6/9 d'antimoine de pureté élevée	Affinage des métaux de catégorie commerciale.

ARSENIC				
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	500	«Marque Cominco» en gueuses de 56 lb. Teneur en arsenic de 11 %, en antimoine de 2 % Qualités 4/9, 5/9 et 6/9 d'arsenic de pureté élevée	Distillation sous vide d'un alliage à base d'arsenic, d'antimoine et de plomb. Procédé exclusif à la compagnie.
Nerco Con Mine, Ltd. Case postale 2000 Yellowknife (T. N.-O.) X1A 2M1	Mine Con, Yellowknife (T. N.-O.)			Fermeture de l'usine d'arsenic.
BISMUTH				
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Division de la fusion et des engrais) Belledune (N.-B.) E0B 1G0	Belledune (N.-B.)	3 000	Les alliages de plomb-bismuth contiennent 6 % de bismuth.	Obtenu comme sous-produit de l'affinage de plomb.
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	180	«Marque Tadanac» en barres de 28 lb et en grenailles (opération intermittente) [99,99 %]. Également, bismuth de pureté élevée de qualités 5/9 et 6/9	Scories de cuivre-bismuth-plomb provenant de l'affinage de l'argent traitées selon les procédés de Parkes et de chlorage, pour produire du bismuth affiné.
CADMIUM				
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	570	«Marque Tadanac» en balles, batonnets, barres et extrusion sur demande. Également, cadmium de pureté élevée de qualités 5/9, 6/9 et de qualité électronique	Le précipité de cadmium provenant de l'affinage du zinc est lixivié et précipité sous forme d'éponges briquettées et coulées.
Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (CMMB), La Case postale 1500 Flin Flon (Man.) R8A 1N9	Flin Flon (Man.)	200	Cadmium métal sous forme de balles et de batonnets	Le précipité de cadmium provenant de l'affinage du zinc est lixivié et le métal est récupéré par électrolyse.

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle (tonnes)	Produits	Observations
CADMIUM (*fin*)				
Falconbridge Limitée (Division Kidd Creek) Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Timmins (Ont.)	640	Cadmium métal de la «Marque Kidd», sous forme de balles, de batonnets et de grenailles	Cadmium précipité à partir d'une solution de zinc, purifié et coulé.
Zinc Électrolytique du Canada Limitée 860, boul. Cadieux Valleyfield (Québec) J6S 4W2	Valleyfield (Québec)	370	Cadmium métal de la «Marque CEZ», vendu sous forme de batonnets et de boules	Le précipité de cadmium, provenant de l'affinage du zinc, est lixivié et précipité sous forme d'éponges, qui seront briquettées et coulées.
CALCIUM				
Timminco Limitée 10, rue Bay, 9e étage Toronto (Ont.) M5J 2R8	Haley (Ont.)	900	Calcium : morceaux, lingots, billettes, granules, tiges, alliages de calcium-aluminium	Réduction sous vide presque parfait de la chaux par l'aluminium dans des fours à cornues électriques.
COBALT				
Inco Limitée Case postale 44 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1C4	Port Colborne (Ont.)	1 315	Cobalt électrolytique	Cobalt électrolytique produit à partir de résidus de l'affinerie de nickel de Port Colborne et Copper Refinery Electro-Winning Department (CRED).
	Thompson (Man.)	470	Oxyde de cobalt	Oxyde de cobalt récupéré de l'électrolyte de l'affinerie de nickel.
Sherritt Gordon Limited Case postale 28 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B1	Fort Saskatchewan (Alb.)	900	Cobalt métal affiné	Cobalt récupéré de produits achetés.

CUIVRE

Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Division de la fusion et de la fertilisation) Belledune (N.-B.) E0B 1G0	Belledune (N.-B.)	4 000	Matte de cuivre-plomb	Sous-produit de l'affinage de plomb.
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)		Sulphate de cuivre, arséniate de cuivre	Traitement de matte de cuivre.
		8 000	Matte de cuivre-plomb (granulaire)	Four d'écumage continu.
Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (CMMB), La Case postale 1500 Flin Flon (Man.) R8A 1N9	Flin Flon (Man.)	320 000 (minerais et conc.)	Anodes de cuivre	Fours de grillage, un four à réverbère et trois convertisseurs pour le traitement des conc. de flottation du cuivre et des résidus de l'usine de zinc, de même que des fours de réduction des scories.
Falconbridge Limitée Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Falconbridge (Ont.)	600 000 (conc.)	Matte de cuivre-nickel	Conc. de cuivre-nickel grillés, puis fondus dans des fours électriques et transformés en matte pour être expédiés à l'affinerie électrolytique de la société, en Norvège.
Falconbridge Limitée (Division Kidd Creek) Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Timmins (Ont.)	95 000	Cathodes de cuivre	Fusion continue Mitsubishi.
		120 000	Anodes de cuivre	
Gibraltar Mines Limited Case postale 130 McLeese Lake (C.-B.) V0L 1P0	McLeese Lake (C.-B.)	5 000	Cathodes de cuivre	Le cuivre dissous lors de la lixiviation en tas est traité dans une usine d'extraction par solvant puis extrait par électrolyse pour produire des cathodes de cuivre.
Inco Limitée Case postale 44 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1C4	Copper Cliff (Ont.)	500 000 (conc.)	Cuivre blister pour l'affinerie de la compagnie	Fusion des conc. de sulfure de cuivre par éclair d'oxygène. Des convertisseurs de cuivre produisent du cuivre blister. Avec la séparation par flottation du cuivre-nickel dans la matte Bessemer, les sulfures de cuivre servent à une production additionnelle de cuivre blister.

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
CUIVRE (*fin*)				
Inco Limitée (*fin*)		170 000	Cuivre électrolytique, sous forme de cathodes, de barres à tréfiler, de gateaux de cuivre et de billettes de la «Marque ORC»	Cuivre blister affiné par électrolyse. Récupération et extraction par électrolyse du cuivre à partir de résidus de l'affinerie de nickel.
Minéraux Noranda Inc. (Division C.R.R.) 220, rue Durocher Montréal-Est (Québec) H1B 5H6	Montréal-Est (Québec)	350 000	Cuivre électrolytique de la «Marque C.C.R.», sous forme de lingots, de cathodes, de gateaux de cuivre et de billettes	Affine des anodes de cuivre provenant des usines de fusion de Horne, Gaspé et Flin Flon, ainsi que du cuivre blister et de la ferraille achetés.
		14 000	On obtient du sulfate de cuivre par évaporation sous vide et par cristallisation, de la «Marque Noranda», dans des catégories commerciales régulières et agricoles	
Minéraux Noranda Inc. (Division Horne) Case postale 4000 Noranda (Québec) J9X 5B6	Rouyn-Noranda (Québec)	770 000	Anodes de cuivre	Traite de conc. de cuivre des mines de la Noranda. Matériaux de fonte à façon, y compris des rebuts. Une usine d'acide sulfurique est en exploitation.
Minéraux Noranda Inc. (Division Mines Gaspé) Murdochville (Québec) G0E 1W0	Murdochville (Québec)	221 500 (concentrés et rebuts de cuivre)	Anodes de cuivre	Un four à réverbère pour les conc. de charge humide, deux convertisseurs Pierce-Smith, un four à anodes et une roue de coulée Walker. La société traite les conc. de cuivre provenant de sa mine Zone E, des exploitations minières locales, ainsi que des conc. et des rebuts de cuivre provenant de sources extérieures.

ÉTAIN

Rio Kemptville Tin Company Case postale 6 Kemptville (N.-É.) B0W 1Y0	East Kemptville, 54 km au nord-est de Yarmouth		Concentrés d'étain	Le seul producteur d'étain de première fusion au Canada. Les conc. d'étain sont vendus aux termes d'un contrat aux sociétés D.K.S. (Datuk Keramet Smelting), Mexiestano et Metallgesellschaft.

INDIUM

Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	6 200 kg	Lingots de type régulier de la «Marque Cominco», lingots d'une teneur de 99,999, de 10 et 100 oz troy et de 10 kg. Également, indium de pureté élevée de qualité 6/9	Sous-produit de la production de zinc-plomb.
Falconbridge Limitée (Division Kidd Creek) Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Timmins (Ont.)	30	Lingots de 10 kg et de qualité 4/9	Sous-produit de la fonte de cuivre; traitement de la poussière au moyen du séparateur électrostatique.

MAGNÉSIUM

Magnesium Company of Canada Ltd. 1120-10201, chemin Southport sud-ouest Calgary (Alb.) T2W 4X9	High River (Alb.)	12 500	Alliages et lingots de magnésium.	Le procédé comprend la transformation, en une étape et par réacteur, du minerai de magnésite ($MgCO_3$) en chlorure de magnésium anhydre fondu. Cette matière première est nécessaire à la réduction électrolytique qui donne le magnésium de première fusion. Fermeture en avril 1991 en raison de la recherche de nouveaux investisseurs.
Norsk Hydro Canada Inc. 7000, boul. Raoul-Duchesne Bécancour (Québec) G0X 1B0	Bécancour (Québec)		Magnésium pur et allié sous forme de lingots, billettes et barres en T	Démarrage de l'usine de fusion et de la fonderie à la fin de 1989. Capacité initiale de 45 000 t/j. La capacité de production pourrait être accrue jusqu'à 240 000 t/j à l'usine.

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
MAGNÉSIUM (*fin*)				
Timminco Limitée 10, rue Bay, 9e étage Toronto (Ont.) M5J 2R8	Haley (Ont.)	11 000	Magnésium de pureté élevée et alliages de magnésium. Lingots, billettes, extrusions et granules	Magnésium produit par des procédés thermiques comportant la réduction de la dolomite calcinée en présence du ferrosilicium sous vide presque parfait, dans des fours électriques à cornue. Autres métaux produits : calcium et strontium. La capacité de production du magnésium a augmenté à 11 000 t/a en 1988 quand les fours de chauffage électriques ont été convertis au gaz naturel (il ne s'agit que d'une faible hausse – seulement un four). En 1989, les fours électriques ont été placés en attente. La capacité de production a été réduite temporairement à 6500 t/a.
MERCURE				
Johnson Matthey Limitée (Division de l'affinerie) 130, chemin Glidden Brampton (Ont.) L6W 3M8	Brampton (Ont.)		Mercure distillé	Types techniques portés aux deuxième et troisième stades de la distillation pour usages industriels et dentaires.
MÉTAUX PRÉCIEUX				
Agnico-Eagle Mines Limited 2302-401, rue Bay Case postale 102 Toronto (Ont.) M5H 2Y4	Canton de Coleman, Cobalt (Ont.)	93 300 kg	Argent affiné au feu en barres de 1000 oz troy de qualité 3/9	Affineur à façon : argent récupéré des conc. de type arsenical ou cobaltifère, par procédé hydrométallurgique.

Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Division de la fonte et de la fertilisation) Belledune (N.-B.) E0B 1G0	Belledune (N.-B.)	100 000 kg	Argent aurifère coulé en anodes	Affinage au feu.
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	3 117 kg	Lingots d'or	Métaux précieux extraits de minerais à façon et de minerais de la société, comme sous-produit de l'affinage du plomb. Aussi affinage à façon.
		435 400 kg	Argent de la «Marque Tadanac» en barres de 1000 oz troy. Argent de pureté élevée de qualités 5/9 et 6/9	
Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (CMMB), La Case postale 1500 Flin Flon (Man.) R8A 1N9	Flin Flon (Man.)	Or – 2 128 000 g Argent – 40 000 kg	Cuivre anodique contenant de l'or et de l'argent	L'or et l'argent extraits du cuivre anodique à l'Affinerie canadienne de Cuivre Limitée sont retournés à La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée pour leur mise en marché.
Degussa Canada Ltd. 4261, promenade Mainway Burlington (Ont.) L7R 3Y8	Burlington (Ont.)		Or, argent, métaux du groupe platine	Affineurs de l'argent aurifère et de la matière mise au rebut. L'affinerie doit fermer en mai 1991.
Engelhard Canada Limited 100, promenade Engelhard Aurora (Ont.) L4G 3N1	Aurora (Ont.), Delta (C.-B.)		Affineurs d'or, d'argent et de métaux du groupe platine et producteurs d'alliages sous forme de feuilles, flan d'une monnaie, barres, fils, tubes, sels, soudures, etc., et autres formes ouvrées et semi-ouvrées	Producteurs et fournisseurs de métaux précieux et de leurs alliages pour usages artistiques et industriels par l'industrie et les hôtels des monnaies, ainsi que pour fins d'investissement. Récupération de métaux précieux à partir de déchets et de scories.
Handy & Harman of Canada, Limited 290, promenade Carlingview Rexdale (Ont.) M9W 5G1	Toronto (Ont.)		Affineurs d'argent, d'or et de platine. Feuilles et fils d'or et d'argent; métaux d'apport pour brasage et soudures	Production de métaux précieux et d'alliages pour usages artistiques et industriels. Récupération de métaux précieux à partir de déchets et de scories.
Inco Limitée Case postale 44 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1C4	Copper Cliff (Ont.)		Or et argent fins et produits intermédiaires de métaux du groupe platine	Récupérés à partir de la boue résiduelle sur les anodes de cuivre et des résidus de carbonyle à pression.

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
MÉTAUX PRÉCIEUX (*fin*)				
Johnson Matthey Limitée 130, chemin Glidden Brampton (Ont.) L6W 3M8	Brampton (Ont.)		Or, argent et métaux du groupe platine affinés et alliages sous forme de feuilles, flan d'une monnaie, barres, fils, tubes, sels, soudures, etc., et autres formes ouvrées et semi-ouvrées; articles frappés, platine et alliages de platine, appareils de laboratoire et produits chimiques de qualité propre aux analyses ainsi que les analyses de minéraux et de métaux	Producteurs et fournisseurs de métaux précieux et de leurs alliages pour usages artistiques par l'industrie et par les hôtels des monnaies et pour fins d'investissement. Récupération des métaux précieux à partir de déchets et de scories.
			Affineurs d'or, d'argent et de métaux du groupe platine. Producteurs de produits chimiques à base de métaux précieux	Traitement et affinage des minerais d'or et d'argent et conc. à haute teneur. Récupération des métaux précieux provenant de déchets industriels et de la refonte de bijoux.
Minéraux Noranda Inc. (Division C.C.R.) 220, rue Durocher Montréal-Est (Québec) H1B 5H6	Montréal-Est (Québec)	Or – 20 000 kg Argent – 659 000 kg	Or et argent fins de la «Marque C.C.R.» extraits des boues résiduelles par procédé électrolytique. Or : barres en «kilo» et barres de 400 oz	Récupérés comme sous-produits par l'affinage électrolytique des anodes de cuivre produites aux usines de fusion Horne, Gaspé et d'ailleurs.
Monnaie royale canadienne 320, promenade Sussex Ottawa (Ont.) K1A 0G8	Ottawa (Ont.)	217 000 kg	Affineurs d'or. Produits aurifères incluant de la monnaie, des barres de 400 oz de bonne livraison de Londres, des barres de 100 oz de bonne livraison de la COMEX, de même que des grains d'or et des grenailles utilisés dans les industries du bijou et de l'électronique	Traitement du minerai de qualité inférieure provenant des mines canadiennes, américaines et étrangères, des déchets et des bijoux, etc. Produit affiné du client à 0,9999.

Nesmont Precious Metals 7333, route de la Rivière Ladner (C.-B.) V4G 1B1	Ladner	n.d.	Affineurs d'or, d'argent et de métaux du groupe platine et producteurs d'alliages sous forme de grains, barres ou feuilles, fils, plaques et soudures	Producteurs et fournisseurs de métaux précieux et de leurs alliages pour usages artistiques par l'industrie et les hôtels des monnaies et pour fins d'investissement. Récupération des métaux à partir de déchets, de scories, de liquides, d'argent aurifère et de concentrés à haute teneur. Produit des métaux fins titrant 0,9999.

MOLYBDÈNE

Eldorado Gold Mines Inc. Case postale 10 Duparquet (Québec) J0Z 1W0	Duparquet (Québec)	8 100 (Mo contenu)	Oxyde molybdique	Traitement des conc. de molybdénite (grillage à façon).
Placer Dome Inc. (Division Mines Endako) Endako (C.-B.) V0J 1L0	Endako, 16 km à l'ouest de Fraser Lake	7 300	Conc. de molybdénite et oxyde molybdique, bisulfure de molybdène de qualité lubrifiante	Presque tout le conc. de molybdénite est traité par grillage afin de le transformer en oxyde molybdique. Le produit est vendu sur les marchés intérieurs et étrangers. La capacité excédentaire de grillage est utilisée pour le grillage à façon. Une partie du conc. de molybdénite est affiné pour atteindre une qualité lubrifiante.

NICKEL

Falconbridge Limitée Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Falconbridge (Ont.)	600 000 (conc.)	Matte du cuivre-nickel	Les conc. de cuivre-nickel sont grillés, puis fondus dans des fours électriques et transformés en matte pour être expédiés à l'affinerie électrolytique de la société, en Norvège.
Inco Limitée Case postale 44 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1C4	Copper Cliff (Ont.)	1 500 000 (conc.)	Matte bessemer de cuivre-nickel	Les fours de grillage Herreschoff et les fours à réverbère fondent les conc. de nickel-cuivre. Les convertisseurs produisent de la matte bessemer.
			Sulfure de nickel et oxyde de nickel fritté pour les affineries de la société. Oxyde de nickel fritté (chapitre 75 des Tarifs douaniers) pour commercialisation	Sulfures de cuivre-nickel séparés par voie de flottation; grillage sur lit fluidisé de produits à base de sulfure de nickel afin d'obtenir de l'oxyde de nickel fritté destiné à l'affinage et à la mise en marché.

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
NICKEL (*fin*)				
Inco Limitée (*fin*)		56 800	Grains de nickel, poudres de nickel et poudres de fer-nickel pour le marché	Conc. de cuivre-nickel métallique affiné par des convertisseurs rotatifs Kaldo à soufflage par le haut et par procédé Inco au carbonyle sous pression.
			Résidus de l'affinerie de nickel, sulfate de nickel	Extrait des solutions en provenance de Copper Tank House.
	Port Colborne (Ont.)	64 000	Ronds et carrés emballés de nickel électrolytique Inco; alliage de nickel-magnésium; nickel d'utilisation générale pour le marché des charges d'alimentation	Les fours à réverbère réduisent l'oxyde de nickel provenant de grains de nickel pour la production de nickel d'utilisation générale.
	Thompson (Man.)	1 270 000 (conc.)	Anodes de sulfure de nickel	Grillage sur lit fluidisé, fonte au four électrique suivie d'une transformation en matte de nickel qui est ensuite coulée en anodes.
		45 500	Nickel électrolytique Inco	Affinage électrolytique d'anodes de sulfure de nickel pour obtenir des cathodes de nickel pur pour le marché. Oxyde de cobalt également produit.
Sherritt Gordon Limited Case postale 28 2800, Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B1	Fort Saskatchewan (Alb.)	25 000 (nickel)	Nickel affiné	Usine métallurgique et chimique employant les procédés de lixiviation sous pression de l'ammoniaque et de réduction en présence d'hydrogène pour le traitement des conc., des mattes et des autres substances de base contenant du nickel. Usines d'ammoniaque, de sulfate d'ammonium, de phosphates d'ammonium et d'urée. Production de cobalt métal affiné, de poudres de métaux composés et de sulfure de

				cuivre. Sont inclus une usine de laminage de poudres métalliques et une usine des monnaies.
PLOMB				
Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited (Division de la fusion et de la fertilisation) Belledune (N.-B.) E0B 1G0	Belledune (N.-B.)	68 000	Plomb affiné de la «Marque BM&S» en gueuses de 56 et de 100 lb et même en gueuses énormes d'une tonne	Conc. aggloméré puis fondu dans un haut fourneau pour produire des lingots de plomb.
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	136 000 (plomb affiné)	Plomb affiné de la «Marque Tadanac» en gueuses de 56, 100 et 2000 lb. Également plomb de pureté élevée de qualités 5/9 et 6/9	Conc. aggloméré puis fondu dans deux hauts fourneaux. Scories traitées dans un four à vapeur. Procédé électrolytique de Betts.
PLOMB ANTIMONIÉ				
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	500 (antimoine)	«Marque Cominco» en gueuses de 56 lb. Teneur en antimoine de 10 à 21 %, teneur en arsenic de 1,0 %	Réduction dans les fours de petite rotation pour le traitement des poussières à haute teneur en antimoine provenant de l'affinage de l'argent, et scories d'antimoine et d'arsenic provenant d'un émollient.
SÉLÉNIUM ET TELLURE				
Inco Limitée Case postale 44 1, First Canadian Place Toronto (Ont.) M5X 1C4	Copper Cliff (Ont.)	82 000 kg	Gateau de sélénium	Récupérés comme sous-produits à partir des boues résiduelles résultant de l'affinage électrolytique du cuivre.
		8 200 kg	Gateau de bioxyde de tellure	
Minéraux Noranda Inc. (Division C.C.R.) 220, rue Durocher Montréal-Est (Québec) H1B 5H6	Montréal-Est (Québec)	340 000 kg	Sélénium de type commercial de la «Marque Noranda» et de pureté élevée, acide sélénieux, séléniate et sélénite de sodium et séléniure de fer	Récupérés comme sous-produits à partir des boues résiduelles, par l'affinage électrolytique des anodes de cuivre produites aux usines de fusion Gaspé et Horne et par La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée.
		34 300 kg	Poudre, batonnets, brames de tellure et bioxyde de tellure de type commercial de la «Marque Noranda»	

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
STRONTIUM				
Timminco Limitée 10, rue Bay, 9e étage Toronto (Ont.) M5J 2R8	West Meath (Ont.)	400 à 500	Strontium métal de la «Marque Timminco» à 99 %. Alliages de strontium-aluminium	Procédé de réduction à l'oxyde.
TITANE				
Kennametal Inc. (Division Macro) 1651, av. Kingsway Port Coquitlam (C.-B.) V3C 1S3	Port Coquitlam (C.-B.)		Carbure de titane, poudres de nitrure de titane	
QIT-Fer et Titane Inc. Case postale 560 Sorel (Québec) J3P 5P6	Sorel (Québec)	1 100 000 900 000	Scorie de bioxyde de titane (SORELSLAG) Fer en teneur élevée (SORELMÉTAL)	Fusion de minerais d'ilménite du lac Allard dans neuf fours électriques pour produire des scories de TiO_2 (SORELSLAG) et la fonte en gueuse du titane (SORELMÉTAL).
TUNGSTÈNE				
Kennametal Inc. (Division Macro) 1651, av. Kingsway Port Coquitlam (C.-B.) V3C 1S3	Port Coquitlam (C.-B.)		Poudres de carbure de tungstène, poudre de tungstène métal, poudres de gangue de minerais de tungstène, carbure de titane de tungstène, poudres de carbure de tungstène de recharge	Fusion électrique et procédés chimiques utilisés pour produire du carbure de tungstène et de titane et leurs produits. Traitement de conc. de minerais de tantalite et de colombite pour produire des carbures durs de tantale-colombium pour l'industrie du carbure métallique.

URANIUM				
Corporation Cameco Siège social 2121, 11e Rue ouest Saskatoon (Sask.) S7M 1J3	Blind River (Ont.)	18 000 tU	Uranium naturel : poudre de trioxyde d'uranium (UO_3)	Les conc. d'usine en uranium (U_3O_8) sont affinés pour obtenir la pureté nucléaire du UO_3 par extraction au solvant et envoyés à Port Hope pour conversion.
	Port Hope (Ont.)	10 500 tU	Uranium naturel : hexafluorure d'uranium (UF_6)	L'UO_3 est convertie en UF_6 pour les marchés d'exportation.
		2 500 tU	Uranium naturel : poudre de bioxyde d'uranium céramique naturel (UO_2)	L'UO_3 est convertie en UO_2, prête à être comprimée et agglomérée pour former des pastilles pour le combustible nucléaire de la filière CANDU.
		1 500 tU	Uranium métal et alliages : naturels et appauvris	Réduction au magnésium utilisée pour réduire le UF_4 en métal. Fusion sous vide, moulage et usinage en formes diverses.
VANADIUM				
Carbovan Inc. Case postale 5671 Fort McMurray (Alb.) T9H 3G6	Fort McMurray	1 000	Anhydride de vanadium (V_2O_5)	Les activités ont débuté au milieu de 1990. Le vanadium est récupéré des sables bitumineux d'Athabasca.
ZINC				
Cominco Ltée 2600-200, rue Granville Vancouver (C.-B.) V6C 2R2	Trail (C.-B.)	300 000	Zinc de la «Marque Tadanac» en brames de 56 lb; types reconnus par l'industrie. Brames géantes disponibles, pesant 2400 lb chacune. Brames géantes de moule C, c'est-à-dire de 100 lb au pouce, et anodes pour protection cathodique. Également, zinc de qualités 5/9 et 6/9 de pureté élevée	Grillage ou lixiviation sous pression de conc. de zinc, suivi de la purification de la solution et de l'affinage du zinc par électrolyse. Cathodes fondues et coulées.
Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (CMMB), La Case postale 1500 Flin Flon (Man.) R8A 1N9	Flin Flon (Man.)	82 000	Zinc en brames de haute qualité spéciale, type occidental, alliages de zinc	Grillage des conc. de zinc, suivi de la lixiviation et de l'affinage du zinc par électrolyse. Cathodes fondues et zinc coulé en brames et en blocs.

Exploitant	Emplacement de l'usine	Capacité nominale annuelle	Produits	Observations
		(tonnes)		
ZINC (*fin*)				
Falconbridge Limitée (Division Kidd Creek) Case postale 40 Commerce Court West Toronto (Ont.) M5L 1B4	Timmins (Ont.)	133 000	Zinc en brames, type de haute qualité spéciale, type de haute qualité, type occidental de la «Marque Kidd» en brames de 55 lb et sous diverses formes de lingots plus gros	Grillage des conc. de zinc, lixiviation et électrolyse de la solution. Cathodes fondues et coulées selon les besoins du client.
Zinc Électrolytique du Canada Limitée 860, boul. Cadieux Valleyfield (Québec) J6S 4W2	Valleyfield (Québec)	230 000	Zinc en brames de la «Marque CEZ» de tous types; formes régulières et géantes et grenailles. Poudres de zinc	Grillage de conc. de zinc avec production d'acide sulfurique. Lixiviation du minerai grillé et extraction électrolytique du zinc. Les cathodes de zinc sont fondues et coulées selon les spécifications du client.